

Aus dem Hygienischen Institut der Universität Göttingen
Direktor : Geh. Rat Professor Dr. Reichenbach

Betrachtungen über den Lebensunterhalt von 5 Arbeiterfamilien der Stadt Gelsenkirchen

für die Monate April—August 1922
auf Grund von Haushalts-
büchern

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde an der
Georg August-Universität zu Göttingen
von
Mathilde Rühling
Medizinal-Praktikantin aus Gelsenkirchen

Jan 28, 1925

Referent: Geh. Rat Prof. Dr. Reichenbach
Tag der mündlichen Prüfung: 28. Januar 1925

Die vorliegende Arbeit macht es sich zur Aufgabe, die Lebensverhältnisse einiger Arbeiterfamilien des Industriegebietes in den Mon. April bis August 1922 zu untersuchen. Hierzu ist die unentbehrlichste Forderung (wie besonders der Statistiker Ernst Engel, 1821—1896, betont hat), die Kenntnis der privaten Wirtschaftsführung in den einzelnen Familien. Es ist klar, daß nur exakte Wirtschaftsführung und nur eine ganz genaue Haushaltungsstatistik eine Grundlage für Untersuchungen abgeben kann. Die Fehlerquellen, die sich aus dieser Sachlage notwendig ergeben können, sind nicht gering, und so muß denn von den oft viel geplagten Hausfrauen große Ausdauer, Ernst und Bewußtsein der schwierigen Aufgabe gefordert werden. Ganz von selbst ergibt sich so die Notwendigkeit, diese Pflichten nur einem ordentlich geführten Haushalt aufzubürden. In der Praxis ist jedoch die Auslese der wirklich zuverlässigen Familien nicht immer sicher möglich, und wir müssen uns deshalb mit der Annahme begnügen, daß mangelhaftes Interesse allmählich von selbst einschläft und die Haushaltungsstatistik nicht durchführt.

Solche Statistiken können unter zwei verschiedenen, nach Zielen und Voraussetzungen getrennten Gesichtspunkten, betrachtet werden. Man kann einmal versuchen, durch sie festzustellen, ob die Ernährung der Familie während der Beobachtungszeit ausreichend gewesen ist. Dabei ist das Vorliegen anerkannter Normen Voraussetzung. Oder aber die Statistik kann zur Kritik oder zur Richtigstellung der bislang geltenden Normen benutzt werden, — dann muß die Wirkung der Kost auf die betreffenden Personen bekannt sein, — eine Beobachtung der Familien, insbesondere eine Kontrolle des Körpergewichts, ist dabei unerläßlich. Auch ist in diesem Falle eine Ausdehnung der Beobachtungen auf möglichst viele Familien und auf möglichst lange Zeit zu fordern, — eine Arbeit, die die Kräfte des Einzelnen meist übersteigen wird.

Schon aus diesem Grunde und dann auch, weil mir eine Beobachtung des Körperzustandes der untersuchten Familien nicht möglich war, muß ich darauf verzichten, meine Ergebnisse zur Kritik der geltenden Ernährungsnormen zu benutzen. Ich muß mich darauf beschränken, festzustellen, ob die betreffenden Familien während der Beobachtungszeit ausreichend ernährt waren, und ob sie es verstanden haben, sich durch die äußerst schwierigen wirtschaftlichen Verhältnisse hindurchzufinden. Es ergeben sich dabei eine Reihe von Fragen, deren Beantwortung nicht nur ernährungsphysiologisch, sondern auch ernährungswirtschaftlich von Interesse ist.

Werfen wir, ohne auf Vollständigkeit Anspruch erheben zu wollen, zunächst noch einen kurzen Blick auf die geschichtliche Entwicklung der Haushaltungsstatistik.

Dem Statistiker Ernst Engel vor allem gebührt das Verdienst, zuerst auf die Bedeutung der privaten Wirtschaftsführung hingewiesen zu haben. Auf seine Anregung hin sind im Deutschen Reich verschiedentlich Untersuchungen in dieser Richtung geführt worden. Eine nicht ganz geringe Zahl

privater Untersuchungen, von denen nur kurz einige ältere erwähnt seien, liegt vor:

- Frief: Die wirtschaftliche Lage der Fabrikarbeiter in Schlesien und die zum Besten derselben bestehenden Einrichtungen. (Breslau 1876)
- Voit: Untersuchung der Kost in einigen öffentlichen Anstalten. (München 1877)
- Ballin, Paul: Der Haushalt der arbeitenden Klassen. (Berlin 1883)
- Wörrishoffer: Die soziale Lage der Zigarrenarbeiter im Großherzogtum Baden. (Karlsruhe 1890)
- Feuerstein: Lohn und Haushalt der Uhrenfabrikarbeiter des Badischen Schwarzwaldes. (Karlsruhe 1905)
- Fürth: Ein mittelalterliches Budget über einen zehnjährigen Zeitraum. (Jena 1907)

Sehr eingehende Untersuchungen sind dann von May 1907 für Hamburg angestellt und in letzter Zeit haben besonders Kruse und Hintze für die Jahre 1916—1918 über Leipziger Familien sehr genaue und ausführliche Mitteilungen veröffentlicht. Diese Untersuchungen sind an 59 Familien mit 211 Personen angestellt und erstrecken sich über einen so langen Zeitraum, daß die Berechtigung, die Ergebnisse zur Kritik der geltenden Ernährungsregeln zu benutzen, an sich nicht bestritten werden kann, wenn man auch mit den Ergebnissen dieser Kritik nicht in allen Punkten einverstanden zu sein braucht.

In neuerer Zeit hat man mit der Analyse der tischfertigen Speisen Ergebnisse erzielt, die in mancher Hinsicht wesentlich genauer sein dürften als die Berechnung des Nahrungsverbrauches auf Grund von Haushaltsbüchern.

Es sei nur die Arbeit von Gigon:

„Die Arbeiterkost nach Untersuchungen über die Ernährung Baseler Arbeiter bei frei gewählter Kost“ genannt.

Die von amtlicher Seite angestellten Erhebungen:

1. Die Dresdener Erhebungen von 1903 (87 Haushaltsrechnungen umfassend),
2. Die Berliner Ermittlungen von 1903 (sich auf 908 Haushaltungen erstreckend),
3. Die Untersuchungen des engl. Handelsamtes über Lebenskosten in Deutschland 1905

sind nicht auf eine breitere Basis gestellt, vielleicht, um ein amtliches Eindringen in die Familien zu vermeiden. Diese Untersuchungen konnten auch im einzelnen nicht zu einem genauen Resultat führen; denn sie stellen, wohl z. T. infolge der Art ihrer Ausführung, keine wirklichen Haushaltsrechnungen dar, sondern Schätzungen, denen nur ein ganz bedingter Wert zugesprochen werden darf. Außerdem kamen von diesen durch die Familien aufgestellten Wirtschaftsführungen nur relativ wenige zur Bearbeitung, da ein großer Teil der Familien, die sich anfänglich bereit erklärt hatten, die Buchführung nicht aufrecht erhielten. Mehr und mehr schwand die Fühlungnahme des Reiches mit den Vorständen der statistischen Aemter deutscher Städte und erlosch schließlich im Kriege ganz. In der Nachkriegszeit wurde der verlorene Faden wieder aufgenommen; freilich, wie es scheint mit einer gewissen Resignation, die den früher gemachten Erfahrungen und den vollkommen veränderten Verhältnissen entsprach und die zur Anwendung eines anderen Prinzips drängte. So entstanden die Reichsindexziffer, veröffentlicht vom statistischen Reichsamt und die Teuerungsziffer von Professor Silbergleit (Direktor des statistischen Reichsamtes). Die Reichsindexziffer berücksichtigt die notwendigen Lebenshaltungskosten, bezieht sich

aber nicht auf Bekleidung. Die Teuerungsziffer beschränkt sich nur auf die Kosten des Ernährungsbedarfes.

Für unsere Untersuchungen werden Reichsindex- und Teuerungsziffer nur mittelbar verwertet werden. Da sie nicht alles enthalten, so verwenden wir den Reichsindex mit Bekleidung, der dem Stat. Amt in Gelsenkirchen entliehen ist.

Nunmehr sollen in groben Zügen Quellen und Richtlinien unserer Untersuchungen erwähnt werden.

Mir standen die Statistiken der Stadt Gelsenkirchen vom 1. April 1922 ab zur Verfügung. Um diese Zeit hatte die Stadtverwaltung, zur Gewinnung eines brauchbaren Maßstabes für die Beurteilung der Lohnverhältnisse und Lebensbedürfnisse, begonnen, auf Grund von Haushaltsbüchern Statistiken zu führen. In diesen werden lediglich die Kosten für den Nahrungsbedarf mit dem Lohn verglichen. Zu diesem Zweck erließ die Stadt einen Ausruf zur genauen Führung von Haushaltsbüchern. Den Familien, die sich meldeten, wurde für ihre Bemühungen am Schlusse des Jahres eine Belohnung zugesprochen. Unsere Arbeit umfaßt die Monate April bis einschließlich August 1922, und ihr liegen die Haushaltsbücher von 5 Arbeiterfamilien zu Grunde, die wir mit den Buchstaben A—E bezeichnen. Aus den Haushaltsbüchern lassen sich Art, Menge und Kosten der einzelnen Nahrungsmittel und sonstige Ausgaben ersehen. Das Gesamteinkommen aber fehlt begreiflicher Weise, und es wurde auch auf seine Angabe verzichtet, um nicht zu sehr in die Familien einzudringen. Daß fernerhin keine monatliche oder wenigstens nur eine einmalige Gewichtsbestimmung der Leute und Altersangabe der Erwachsenen vorhanden ist, ist ein sehr bedauerlicher Umstand, der sich wohl leicht hätte vermeiden lassen. Auch über die Gesundheitsverhältnisse ist im einzelnen nichts bekannt. Es ist schade, daß aus diesen Gründen unsere Betrachtungen in mancher Beziehung nicht die rechte Tiefe gewinnen können. Verhältnismäßig leicht war es, das Einkommen annähernd genau festzulegen. Es wurden nämlich die nach Alter und Kinderzahl abgestuften Lohnzahlungen der Firma Küppersbusch & Söhne (Herdfabrik), zu der ich nähere Beziehungen habe, zu Grunde gelegt. Dies gibt deshalb einen sehr brauchbaren Wert, weil damals die Löhne von Arbeitnehmer- und Arbeitgeberverbänden allgemein vereinbart waren.

An Hand der Haushaltsbücher wurden die in einem Monat gebrauchten Nahrungsmittel nach ihrem Gehalt an Eiweiß, Fett, Kohlehydraten und Kalorien bestimmt und auf den Tag umgerechnet, wie das ja auch in ähnlichen Arbeiten geschehen ist. Bei diesen Berechnungen mußten einige grundlegende Werke zugezogen werden, die hier angezeigt sein mögen. Der Nährstoffgehalt der einzelnen Nahrungsmittel wurde König: „Chemie der menschlichen Nahrungs- und Genußmittel“ Bd. 1 u. 2 entnommen. Einige Zahlen stammen von Backhaus: „Die Ernährung der Kriegsgefangenen im Deutschen Reich“ und von Bach: „Untersuchungen über die Lebensmittelrationierung der Stadt Bonn im Kriege.“ Die Zahlen über Brot wurden den Angaben von R. O. Neumann entnommen.

Die den Berechnungen zu Grunde liegenden Analysenzahlen (= Rohzahlen, d. h. sie geben lediglich die analytische Zusammensetzung an, ohne auf die Verwertbarkeit für den Menschen Rücksicht zu nehmen) sind mit Quellenangabe auf einer besonderen Tabelle, Seite 38, 39, vereinigt. Die Kalorienmengen wurden mit Hilfe der Rubner'schen Zahlen gefunden:

1 g Eiweiß = r. 4,0 Kal.

1 g Kohlehydrate = r. 4,0 Kal.

1 g Fett = r. 9,0 Kal.

1 g Alkohol = r. 7,0 Kal. liefernd angenommen.

Die Berechnungen des Abfalls der einzelnen Nahrungsmittel wurden in demselben Sinne getroffen, wie in der Dissertation von Jul. Wagner: „Untersuchungen über die Lebensmittelversorgung der Stadt Cassel während der Rationierung von Juli 1916 bis Dezember 1919“ angenommen wurde, nämlich: Fleisch 20 % Abfall, Kartoffeln steigend von 5 % im August bis auf 35 % im Juli. Um die auf die einzelnen Familienmitglieder entfallende täg-

liche Kalorienmenge zu finden, wurde die tägliche Kalorienmenge der ganzen Familie im Verhältnis 3 (Mann) : zu 2,4 (Frau) : 1,8 (Kind) geteilt. Ebenso wurde bei der Errechnung der täglich aufgenommenen Menge an Eiweiß, Fett und Kohlehydraten für den einzelnen verfahren. Diese Verteilung entstammt dem Stat. Amt der Stadt Gelsenkirchen, das seine Annahme auf Erfahrung begründet und so ganz zuverlässige Werte zu erhalten glaubt.

Unter „Sonstige Ausgaben“ fällt folgendes:

Kleider, Wäsche, Arznei, Eisenbahn, Haushaltsartikel, Versicherungsbeiträge, Miete, Steuern, Beleuchtung, Schuhe, Organisationsbeiträge.

Die Einnahmen und Ausgaben der einzelnen Familien wurden in Goldmark umgerechnet, um einige Beobachtungen über die Auswirkung der Inlands- und Auslandsaufkraft im Hinblick auf das Einkommen zu veranschaulichen.

Nunmehr mag im einzelnen auf die Verhältnisse der 5 Familien eingegangen sein.

Familie A

Bergmann, 2 Erwachsene, 6 Kinder im Alter von 1—13 Jahren.

1. Die Familienkost im Durchschnitt.

Die nebenstehenden Tabellen Ia u. IIa führen deutlich vor Augen, daß die Kost der Familie A im 5-monatigen Durchschnitt nicht unerheblich vom Voit'schen Kostmaß abweicht. Das Normalkostmaß von Voit fordert für den Mann bekanntlich pro Tag 118 g Eiweiß (davon 35 g Tiereiweiß), 56 g Fett, 500 g Kohlehydrate, 3054 Kalorien bei acht- bis zehnstündiger mittelschwerer Arbeit. Gigon (in seiner Arbeit: „Die Arbeiterkost nach Untersuchungen über die Ernährung Baseler Arbeiter bei freigewählter Kost“ S. 41) empfiehlt bei mittelschwerer Arbeit für einen Mann von 68,9 kg Körpergewicht im Durchschnitt pro Tag 110—130 g Eiweiß, wenn nur 33 % des Eiweißes Tiereiweiß ist, 90 bis 110 g Eiweiß, wenn 50 % tierischer Herkunft sind. Fett wird bei einer Kohlehydrateinnahme von 500—550 g mit 60—80 g, bei einer solchen von 400—450 g mit 80—100 g berechnet, sodaß die Kalorienzahl 2900—3300 erreicht. Wir dürfen nicht vergessen, daß diese Werte stets Durchschnittswerte sein wollen und nicht für den Einzelnen im engsten Sinne gelten. Es ist ja bekannt, daß es sich in physiologischen Versuchen häufig genug erwiesen hat, daß ein Mann bei Stickstoffgleichgewicht mit viel kleineren Eiweißmengen leben kann. Andererseits weiß man, daß eine sehr knappe Eiweißkost (z. B. Handwerkerfamilien in Thüringen — v. Rechenberg; Bauer der Abruzzan — v. Albertoni & Rossi, nach Gigon zitiert, S. 31) einen schwächlichen, zu schwerer Arbeit unfähigen Körper erzeugt. Wenn demnach das physiologische Eiweißminimum auch etwa zwischen 40—90 g (je nach Beteiligung des Tiereiweißes und Größe des Körpergewichts) liegt, so wird doch im Allgemeinen von vielen Autoren die Ansicht geäußert, daß für einen Mann die Untergrenze des Wünschenswerten um 80 g Eiweiß schwankt. Auch Kruse u. Hintze kommen zu der Forderung von 76 g Eiweiß.

Es ist leicht ersichtlich, wie schwer unter diesen Umständen, die uns keine festen Anhaltspunkte gewähren, eine Kost zu beurteilen ist. Und nicht nur das, es gibt noch viele Faktoren von unbekannter Größe, die uns große Vorsicht auferlegen. Einmal müssen wir mit möglichen Unstimmigkeiten der Haushaltsbücher rechnen, ferner in Betracht ziehen, daß das Verhältnis der von Mann, Frau und Kind verzehrten Nahrungsmenge zwar der allgemeinen Erfahrung entspricht, aber keineswegs in jedem einzelnen Falle zutreffen braucht; besonders, wenn, wie bei Familie A, mehrere kleine Kinder vorhanden sind, ist das Verhältnis von 1,8 : 3 für die Kinder

Familie A

verbraucht in g pro Tag an Nahrungsmitteln

(mit Abfallabzug für Fisch und Ei)

(ohne Abfallabzug für Fleisch und Kartoffeln)

	April	Mai	Juni	Juli	Au- gust	Durch- schnitt
A.						
animalischer Art						
Fleisch	125	117.1	233.4	159.1	104	147.7
Rindfleisch	125	100.8	66.7	78.5	80	90.2
Pökelfleisch	—	—	150	—	—	30
Schweinefleisch	—	16.3	16.7	80.6	24	27.5
Wurst	160	161	79.2	48.3	36	97.07
Fisch	218.3	85.4	53.3	31.6	88	95.3
Milch	1658.3	2000	2666	2483	2516	2264.6
Käse	17	12	41.7	16	8	18.9
Schmalz	183	161.2	200	—	16	112
Margarine	—	128.3	50	209	282	133.8
Speck	50	72.5	95.8	133	116	93.4
Eier	87	—	12.5	—	51	30
Butter	—	—	—	—	—	—
B.						
pflanzlicher Art						
Brot	2447	2322	2350	2762	2717	2518
Schwarzbrot	2200	2322	2050	2516	2548	—
Weißbrot	247	—	300	246	169	—
Kuchen	100	131	153	40	38	92
Kartoffel	1166.7	2300	1000	1048	—	1102.9
Gemüse	66.6	41.6	241.6	153	443	189.1
Hülsenfrüchte	108.3	125	116.6	193	129	134.3
Grießmehl, Reis	100	123	212.5	419	145	199.9
Zucker	91.7	116	150	141	209	141.3
Marmelade	208.3	133	150	241	129	172.2
Tee	—	—	—	—	—	—
Kaffee	79.1	65	100	56	112	82.4
Alkoholika	163.8	306	166	90	89	162.9
Bier und Wein	158.7	306	166	90	80	160.1
Schnaps	5.1	—	—	—	9	2.8
Tabak	24.3	6.4	10	12	35	17.5
Kakao	—	4	4	—	3	2.2

Tabelle I a von Familie A

Verbrauch an Rohnährstoffen bzw. Rohkalorien pro Tag der einzelnen Glieder von Familie A

	April			Mai			Juni			Juli			August			Durchschnitt		
	Mann	Frau	Kind	Mann	Frau	Kind	Mann	Frau	Kind	Mann	Frau	Kind	Mann	Frau	Kind	Mann	Frau	Kind
Eiweiß																		
Gesamtmenge	69	55	41	69	55	41,6	75	60	45	83	66,6	50	72,8	58,5	44	73,7	59,1	44,4
Tiereiweiß i. g.	31,2	24,9	18,7	22,5	18	13,5	33,6	26,8	20,1	27	21,6	16,2	25,2	20,1	15,1	27,9	21,7	16,2
Tiereiweiß i. o/o		45			33			63			33			35			40	
Eiweiß i. o/o zu Fett und Kohlehydrate		11,6			11,2			11,9			11,6			10,8			11,4	
Fett	68,6	55	41	68,4	54,7	41,2	89	71	53	83,5	67	50	92	73,5	55,5	80	64,2	48,1
Kohlehydrate	385	304	231	390	312	234	372	300	224	456	366	274	425	338	253	406	324	243
Gesamt- kalorien	2436	1948	1461	2461	1956	1476	2594	2075	1556	2908	2327	1745	2750	2280	1410	2630	2117	1529

Tabelle IIa von Familie A.

wohl zu günstig gerechnet, sodaß der Mann wahrscheinlich mehr erhalten hat, als ihm nach dieser Berechnung zustehen würde. Für Kinder von 12 Jahren mag die Berechnung richtiger sein, wie wir es bei Familie B sehen werden. Als letzte, in unserem Fall nicht zu vergessende Faktoren kommen noch in Frage: Körpergewicht, Schwere der Arbeit, Gesundheitszustand, Alkoholfuhr, Klima, soziale Umstände (Einkommen, Teuerung), individuelle Schwankungen (Gewöhnung, Erziehung, konstitutionelle Faktoren). Bei aller Vorsicht muß von der Kost der Familie A gesagt werden, daß sie besonders an Kalorien nicht ganz das Wünschenswerte erreicht hat. 73 g Eiweiß (davon 40 % Tiereiweiß), 80 g Fett, 405 g Kohlehydrate mit insgesamt etwa 2600 Kalorien ist wohl keine Kost, bei der ein Mann (nur von ihm wird im folgenden die Rede sein, da die übrigen Familienmitglieder unter denselben Verhältnissen stehen) Friedensarbeit leisten konnte, was allerdings im Jahre 1922 auch noch nicht gefordert wurde. In dem Verhältnis des Kalorienwertes der Eiweißzufuhr einerseits und dem der Fett- und Kohlehydratzufuhr andererseits spiegelt sich auch eine gewisse Eiweißknappheit wieder. Während nämlich die Eiweißzufuhr nach Gigon in fast allen Ländern etwa 15 % der „Gesamtkraftzufuhr“ beträgt, beträgt sie hier nur 11,4 %. Fett und Kohlehydrate stehen etwa in demselben Verhältnis wie bei Gigon. Nach den Voit'schen Normen gemessen, handelt es sich um eine relativ fettreiche Kost. Die Kohlehydrate sind aber bessere Eiweißsparer. Die Bevorzugung des Fettes erklärt sich vielleicht durch die außerordentliche Fettknappheit im Kriege, während man Eiweiß leichter erhalten konnte. Als nun alle Nahrungsmittel wieder zu erhalten waren, wurde vornehmlich der Hunger nach dem langentbehrten Fett gestillt, zumal es allgemeinere Verwendung finden kann als Fleisch und mit ihm rascher eine Kost sättigend, schmackhafter und kalorienreicher gemacht werden kann als mit Fleisch. Da ferner bei der großen Kinderzahl sparen im Essen geboten war, so ging dasselbe auf Kosten der Hauptmahlzeiten und somit vor allem des Fleisches, was der Käse- und Milchverbrauch im Verein mit den Eiweißbestandteilen der Pflanzenkost nicht wettmachen konnte.

Der tägliche Verbrauch der ganzen Familie an den einzelnen Nahrungsmitteln gestaltet sich im Durchschnitt etwa folgendermaßen:

An Fleisch (148 g = 119 g, wenn 20 % Abfall berechnet wird), Fisch (95 g) und Wurst (97 g) entfallen auf die Familie zusammen etwa pro Tag 311 g. Man darf auf den Mann etwa 70 g (= Reingewicht) rechnen. Voit verlangt 191 g reines, rohes Fleisch; Rubner 183 g rohes Fleisch; Gigon (S. 10) 187 g gekochtes Fleisch pro Kopf. Gigon (S. 10) erwähnt eine Statistik Lichtenfeldts aus dem Jahre 1911, in der ein Mann an Fleisch und Wurst pro Tag verzehrt: In Schlesien 319 g, in Brandenburg 464 g, in Schleswig 367 g, in Hannover 241 g, in der Rheinprovinz 277 g, im Königreich Sachsen 198 g. Der Milchverbrauch (2265 g) ist bei der großen Kinderzahl verständlich; übrigens bewegt er sich in gemäßigten Grenzen, wenn man eine statistische Zusammenstellung Gignons (S. 15) heranzieht, in der für Deutschland 200 g, für Paris 213 g, für Schweden 970 g, für Basel 543 g pro Kopf und Tag angegeben werden. Der Käseverbrauch (19 g) ist gering; ebenso der Verbrauch an Eiern (nicht ganz ein Ei pro Tag). Von den Fetten wird an erster Stelle Margarine (134 g), dann Schmalz (112 g) und Speck (93 g) verwendet. Oel und Butter werden völlig gemieden. Brot (= 2518 g) und namentlich Kartoffelkonsum (1103 g = 850 g, wenn man im Mittel 23 % Abfall berechnet) bleiben weit hinter dem Verbrauch von 1914 zurück. In der oben erwähnten statistischen Zusammenstellung Gignons (S. 15) wird der Brotverbrauch in Deutschland pro Kopf und Tag mit 750 g, der Kartoffelverbrauch mit 400 g angegeben und in der Statistik Lichtenfeldts (Gigon S. 11) schwanken die Werte für den Kartoffelverbrauch sogar zwischen 700 und 1500 g. Daß nicht mehr Brot von der Familie A verzehrt wurde, liegt an der Rationierung (200 g pro Kopf und Tag) desselben. Allzuhäufiges Nebenherkaufen von markenfreiem Brot wird ihr wohl zu kostspielig gewesen sein. Sonst werden noch gebraucht:

189 g Gemüse, 134 g Hülsenfrüchte, Grießmehl und Nudeln zusammen 200 g, 172 g Marmelade, 141 g Zucker, 82 g Kaffee, 163 g Bier.

Im ganzen ersieht man auch hier die Knappheit der Kost, bei Vermeidung teurer Nahrungsmittel: wie Eier, Fleisch, Butter, Kartoffel und solcher scheinbar teurer Nahrungsmittel wie Käse und Oel. Der Bevorzugung unterliegen Milch, Fett und Zucker.

2. Die Kost in den einzelnen Monaten.

(Siehe auch Tabelle IVa unter Abschnitt 5a.)

Instinktiv werden die Ausgaben für Sonstiges im Mai eingeschränkt, diejenigen für Lebensmittel erhöht. Im Juni gibt man etwas mehr für Sonstiges und etwas weniger für die Kost aus. Wenn die Ausgaben für Sonstiges übrigens nur $\frac{1}{3}$ des Einkommens betragen, ohne daß wesentliche Geldersparnisse außer im Mai, Juni, Juli gemacht werden, so zeigt sich auch darin deutlich, daß sich die Familie schon immer einschränken mußte, um einigermaßen essen zu können. Für Juli und August ist auffällig, daß, obwohl Dollar und Reichsindex steigen, und das Einkommen in Goldmark im August auf die Hälfte sinkt, für weniger Geld (43 GM. im Juli und 28 GM. im August gegen 55 GM. im Juni, siehe Tabelle IVa) mehr Nahrungsmittel (siehe Tabelle IIa Kalorienwert) erhalten werden. Die Erklärung dafür zu finden war nicht leicht. Wir wollen zunächst einmal feststellen, wieviel Geld die Familie A im Juli hätte ausgeben müssen, um ebenso viel an Lebensmitteln zu erhalten wie im Juni.

Der Reichsindex mit Bekleidung (R + B) beträgt im Juni nur 52 % des Friedenswertes. Im Frieden hätte also die Familie A für dieselben Lebensmittel wie im Monat Juni (55 GM. = 52 % von 105 GM.) 105 GM. zahlen müssen. Im Juli gab sie 43 GM. für Lebensmittel aus, deren Friedenswert (R+B = 47 % im Juli; 43 GM. = 47 % von 91,5 GM.) 91,5 GM. betragen hätte. Theoretisch hätte sie also im Juli (91,5 GM.) weniger zu essen gehabt als im Juni (105 GM.) und hätte im Inland 12 GM. (= 13,5 GM. im Frieden) im Juli noch aufwenden müssen, um ebenso gut zu essen wie im Vormonat. Tatsächlich aber aß sie im Juli bedeutend mehr (s. Kalorienwert auf Tabelle IIa) und noch dazu für weniger Geld (43 GM.) als im Juni (55 GM.). Also müssen dafür andere Gründe verantwortlich gemacht werden. Zunächst liegt eine offensichtliche zunehmende Kostverschiebung im Sinne der Vermeidung teurer Nahrungsmittel vor, die aber durch den Kauf anderer teurer Nahrungsmittel z. T. wieder aufgehoben werden mag. Nimmt man die amtlichen Durchschnittspreise (s. Preistabelle Seite 36, 37) aus jener Zeit und vergleicht damit, was die Leute bezahlt haben, so findet man oft andere Preise. Vergleicht man weiterhin die Ausgaben der verschiedenen Familien an einem Nahrungsmittel in demselben Monat, so findet man da ebenfalls Preisunterschiede, z. B.:

Die Familie A zahlt für 1 kg Kartoffeln im Juli 1922:	8,46 Papier-Mk.
Die Familie B zahlt für 1 kg Kartoffeln im Juli 1922:	10,74 Papier-Mk.
Die Familie C zahlt für 1 kg Kartoffeln im Juli 1922:	8,17 Papier-Mk.
Die Familie D zahlt für 1 kg Kartoffeln im Juli 1922:	13,98 Papier-Mk.
Die Familie E zahlt für 1 kg Kartoffeln im Juli 1922:	13,70 Papier-Mk.
Amtl. Mittelpreis für 1 kg Kartoffeln im Juli 1922:	12,00 Papier-Mk.

Und so finden sich Preisunterschiede bei allen Nahrungsmitteln, sogar im Brot, je nach dem mehr oder weniger Freibrot eingekauft wurde. Die Ursache dieser Preisverschiedenheit versteht man nur, wenn man sich die damaligen wirren Verhältnisse vor Augen führt. Einmal waren tatsächlich Preisunterschiede vorhanden; dann richtet sich der Preis nach der Beschaffenheit der Waren, die in jenen Zeiten oft nicht die gleiche Qualität hatten. Wer weiterhin auf Borg nahm und später, als der Dollar gestiegen war, (besser ausgedrückt die Papiermark gefallen war,) den alten Preis zahlte, der

machte evtl. ein gutes Geschäft. Damals zu Beginn des Fallens der Mark waren nämlich Kredite besonders bei kleinen Geschäftsleuten noch üblich. Und wer „auf das Land hamstern“ ging, der konnte von manchem Bauer die Ware spottbillig erhalten. Durch solche oder ähnliche Umstände mag die Familie A billiger zu ihren Lebensmitteln gekommen sein, als es nach den amtlichen Durchschnittszahlen zu erwarten war.

Diese Verhältnisse haben sich auf den Lebensmittelverbrauch im einzelnen etwa folgendermaßen ausgewirkt:

Nahrungsmittelverbrauch der Familie A im Tag

Fast gleicher Verbrauch	Abnehmender Verbrauch		Zunehmender Verbrauch		
		April g	August g		April g August g
Fleisch . . .	Wurst	160	36	Milch	1658 2516
Fisch	Schmalz . . .	183	16	Käse	weniger
	Kartoffel . . . (Abfall nicht berechnet)	1167	—	Margarine . .	128 282
				Speck	50 116
				Gemüse	} 67 443
				Obst	
				Hülsenfrüchte . . .	108 129
				Brot	2443 2762
				Griesmehl und Reis . .	100 145
				Zucker	92 209
				Kaffee	79 112
				Marmelade . .	208 281

Tabelle III a von Familie A

Im allgemeinen finden wir also Zunahme der billigen Nahrungsstoffe. Es ist auch ersichtlich, daß die Kost kalorienreicher wird.

3. Kost und Billigkeit.

Trotzdem verschiedene Nahrungsmittel in verschiedenen Mengen eingekauft werden, je nachdem die Hausfrau mehr oder weniger Geld hat und das eine Mal spart, das andere Mal auf Vorrat kauft und sich noch einen kleinen Luxus nebenbei gestattet, oder der Kauf von der Gelegenheit, ein Nahrungsmittel eben haben zu können, abhängt, so lassen sich doch gewisse Richtlinien in den Käufen der Hausfrau herausfinden:

1. Der Angstkauf.
2. Der Kauf scheinbar billiger Nahrungsmittel.
3. Der Kauf wirklich billiger Nahrungsmittel.
4. Vermeidung scheinbar teurer Nahrungsmittel.
5. Vermeidung wirklich teurer Nahrungsmittel.

Ein Nahrungsmittel ist scheinbar billig:

Wenn es von Laien als besonders kraftspendend angesehen wird, wenig kostet und in Wirklichkeit keinen hohen Nährwert besitzt.

Ein Nahrungsmittel ist scheinbar teuer:

- a) Wenn es mehr im Preise anzieht als andere Nahrungsmittel, was in Wirklichkeit aber noch keine Preisübersteigung zu bedeuten braucht, sondern nur ein Nachholen des zurückgebliebenen Preises sein kann.
- b) Wenn es im allgemeinen (oft infolge seines Abfalls) trotz seines hohen Nährwertes gering eingeschätzt wird. (z. B. Fisch.)

Was unter Billigkeit oder, besser gesagt, Nährgeldwert im einzelnen verstanden ist, welcher Maßstab an sie zu legen ist, das soll nicht hier, sondern in unserer Schlußbetrachtung klargestellt werden. Hier sei nur gleich bemerkt, daß der aus amtlichen Ziffern errechnete Nährgeldwert nur gewisse Anhaltspunkte geben kann und nicht immer mit dem wirklichen Nährgeldwert eines sich bietenden Kaufobjektes identisch ist.

Von folgenden wirklich billigen Nahrungsmitteln machte die Familie A stärkeren Gebrauch: Fisch im April, Milch die ganzen Monate hindurch, ebenso Käse, Hülsenfrüchte, Zucker, Brot und Margarine. Nicht genügend berücksichtigt wurden folgende, wirklich billigen Nahrungsmittel: Hülsenfrüchte, Fisch im Mai bis August, Kartoffeln im August; auch Käse hätte noch mehr verwendet werden können.

Ferner ist Oel, das billigste Fett, ganz zu Unrecht völlig gemieden worden, ebenso Schmalz im August.

Die in stärkerem Maße zur Verwendung gekommenen teuren Speisen sind: Fleisch, Fett, Gemüse, Marmelade. Die im April bis Juli sehr teuren Kartoffeln konnten wohl nicht mehr eingeschränkt werden, weil sie immerhin am ehesten das Bedürfnis nach einem größeren Nahrungsvolumen befriedigen. Gemüse, Kartoffeln, Marmelade waren zeitweilig scheinbar billig, was wohl zu ihrem Einkauf noch gereizt haben mag.

Scheinbar teuer mögen der Hausfrau wegen ihres manchmal steileren Preisanstieges (der aber keine Preisübersteigung bedeutet, sondern das Zurückgebliebene nur nachholte) vorgekommen sein: Im Mai Käse (Preisanstieg um $\frac{1}{5}$); im Juni Fisch bes. Hering (Preisanstieg um $\frac{1}{3}$), Margarine (Preisanstieg um $\frac{1}{3}$), im Juli Hering (Preisanstieg um $\frac{1}{2}$), Hülsenfrüchte (Preisanstieg um $\frac{1}{2}$), Kunsthonig (Preisanstieg um $\frac{1}{4}$), Margarine (Preisanstieg um $\frac{1}{2}$), Oel (Preisanstieg um $\frac{1}{3}$), Schmalz (Preisanstieg um $\frac{1}{2}$); im August Schellfisch (Preisanstieg um $\frac{1}{2}$), Hülsenfrüchte, Käse, Schmalz. Und tatsächlich finden wir nun, daß der sonst reichliche Margarineverbrauch im Juni auf weniger als die Hälfte (= 50 g) sinkt; an Fisch wird im Juni und Juli, wo er scheinbar teuer ist, am wenigsten gebraucht. Schmalz wird von Juni ab, wo es scheinbar teuer ist, nicht mehr gekauft.

4. Wechselseitige Beziehungen zwischen Einkommen, Dollar u. Reichsindex mit Bekleidung. (R + B.)

(Siehe Tabelle IVa, Abschnitt 5.)

Der R + B ist der Warenkaufkraft der hypothetischen Friedensgoldmark von 1914 (heute ist der Wert des Goldes in allen Ländern um fast 40 Prozent gesunken) in Papiermark ausgedrückt, gleichzusetzen, während 1/4,2 Dollar (1/4,2 Dollar = rund 1 Goldmark) die Kaufkraft dieser Goldmark im Ausland repräsentiert (Dollarstand = Kaufkraft der Goldmark im Ausland in Papiermark ausgedrückt). Ein Vergleich von R + B und 1/4,2 Dollar ermöglicht uns also einen direkten Vergleich von Auslands- und Inlandswarenkaufkraft einer Goldmark.

Es zeigt sich nun, daß, während in den Monaten April, Mai, Juni das Steigen des Dollars dem Anstieg des R + B annähernd parallel geht, (siehe in Tabelle IVa R + B in % v. D. ausgedrückt), in den Monaten Juli

und August der R + B-Anstieg erheblich hinter dem des Dollars zurückbleibt; d. h. die Warenkaufkraft einer Friedensgoldmark im Inland ist größer geworden als vor dem Kriege. Man konnte im Inland um die Hälfte billiger kaufen (s. Tabelle IVa) als zur Friedenszeit, freilich nur Waren; wer Devisen kaufte, für den galt die Kaufkraft der Goldmark im Ausland (die sich im Dollarstand ausdrückt). Wie alle Waren im Inland, so wurde auch die Ware, die der Arbeiter anzubieten hat, nämlich seine Arbeitskraft, geringer eingeschätzt. Die Familie A bezog so statt etwa 125 Mk. Friedensgehalt, 81 Mk. (Goldmark sind gemeint). Wir sehen daraus, daß sie trotzdem ohne Zweifel noch einen gewissen Vorteil hatte: sie bekam etwa $\frac{2}{3}$ Friedensgehalt und mußte für Waren nur die Hälfte bezahlen als in Friedenszeit. So spart sie an je 100 Goldmark (GM) im April 14 GM, d. h. sie hat 14 Gewinnprozente. Daß die Gewinnprozente im Mai (21) und im Juni (24) steigen, erklärt sich daraus, daß das Einkommen stärker steigt als die Papiermark im Inland sinkt. Vom Juni ab steigt der Dollar erheblich und vom Juli ab geht die Dollarkurve sehr steil in die Höhe. So geht das Einkommen im August auf die Hälfte zurück, nicht weil man es herabgesetzt hätte, sondern weil man anscheinend mit der Lohnerhöhung zögerte, und trotzdem kann die Familie A noch 9 Gewinn-Prozente aufweisen, weil die Lebensmittel (allgemein gesagt Reichsindex) im Preisanstieg zurückblieben. Die Gewinnprozente geben also die Verbilligung des Lebensunterhaltes an, die durch das relativ zur Friedenszeit reichlichere Einkommen bedingt ist. Der Nährgeldwert hingegen wird durch das Kaufobjekt selbst bedingt und ist gegeben durch das Verhältnis von R + B zu 1/4,2 Dollar. Dieses Verhältnis ist im Frieden als 1:1 anzunehmen. Im April 1922 beträgt R + B 50 Prozent von 1/4,2 Dollar (in Goldmark), im Mai 55 Prozent, im Juni 52 Prozent, im Juli 47 Prozent, im August 34 Proz. Die Waren wurden also, absolut genommen, erheblich billiger, nicht so erheblich billiger im Vergleich zum verringerten Einkommen. Dieses letztere Verhältnis drücken die Gewinnprozente aus. Man darf sich nun aber nicht vorstellen, als wäre es gerade den Arbeitern besonders gut gegangen. Einmal muß man daran denken, daß sich diese Erscheinung auf alle Klassen übertrug und ferner muß berücksichtigt werden, daß vor dem Kriege die Entlohnung der Arbeiter vielfach nur gerade eben zur Bestreitung der dringenden Lebensbedürfnisse ausreichte, zumal bei kinderreichen Familien. Nicht selten mag auch eine Geldentwertung vorgekommen sein, wenn der Lohn nicht gleich angelegt wurde, bzw. nicht angelegt werden konnte.

5. Einnahmen und Ausgaben.

(D = Dollar; PM = Papiermark; GM = Goldmark; R u. B = Reichsindex u. Bekleidung)										
	April		Mai		Juni		Juli		August	
	PM	%v.D	PM	%v.D	PM	%v.D	PM	%v.D	PM	%v.D
1/4,2 D	68		69		78		117		270	
R u. B	34,3	50	38	55	40,7	52	53,9	47	77,6	34
	GM		GM		GM		GM		GM	
Einkommen .	80.7		96.7		95.6		78.5		46.5	
Lebensmittel- ausgaben . .	45		60		55		43		28	
Sonstiges . .	29.3		21		26		18.5		18.4	
Gewinnpro- zente	14		21		24		17		9	
Monatsab- schluß	+ 6.4		+ 15.7		+ 14.6		+ 17		+ 0.1	

Tabelle IV a

Daß bei der großen Kinderzahl die Ausgaben für Sonstiges hinter diejenigen für Lebensmittel zurücktreten, ist verständlich. Was mit dem gesparten Geld gemacht wurde, entzieht sich unserer Kenntnis.

Familie B

Fabrikarbeiter, 2 Erwachsene, 1 Kind von 13 Jahren.

1. Die Familienkost im Durchschnitt.

(s. Tabelle Ib, IIb und Vb.)

Auf den ersten Blick macht sich eine reichliche Ernährung bei sogar etwas noch geringerem Einkommen und stärkerem Gebrauch für Sonstiges als bei der Familie A geltend. Dies findet seine Erklärung darin, daß die Familie B nicht so kinderreich ist. Der absolute Gesamtlebensmittelverbrauch in 5 Monaten ist bei der Familie B geringer als bei der Familie A, der relative hingegen bedeutend größer. Eine geringe Fehlerquelle haben wir auch bei der Familie A, wie ich es bei ihr schon erwähnt habe, in dem willkürlich angenommenen Verhältnis der von Mann, Frau und Kind verzehrten Nahrungsmenge (3:2,4:1,8) zu suchen, das für die Familie B vollkommen richtig zu sein scheint mit der Berechnung 1,8 für ein Kind von 13 Jahren. Das Eiweiß erreicht bei dem Mann im Durchschnitt bei der Familie B 104 g (38 Prozent Tiereiweiß), Fett 120 g, Kohlehydrate 500 g, Kraftzufuhr 3500 Kalorien. Es handelt sich um eine besonders fettreiche (Voit'sche Normalkost mit 56 g Fett, Gigon's Normalkost mit 60—80 g Fett bei 500 g Kohlehydraten) Kost, in der das Eiweiß ein gesundes Verhältnis aufweist, wenn es auch mit 12,5 Prozent nicht die häufig gefundene Größe (15 Prozent) der Gesamtkraftzufuhr erreicht. Daß für Frau und Kind auch eine reichliche Kost abfällt, liegt auf der Hand.

Der Verbrauch an den einzelnen Nahrungsmitteln für die ganze Familie und pro Tag ist etwa folgendermaßen:

Tiereiweiß wird hauptsächlich aus der Milch (1044 g), dann aus Wurst (95 g), Fleisch (55 g mit Berechnung von 20 Prozent Abfall), dann Käse (50 g) und zuletzt Fisch (15 g) bezogen.

Es besteht also hier wie bei der Familie A die Tendenz, das Tiereiweiß den billigen Nahrungsmitteln zu entnehmen; wobei allerdings der sehr billige Fisch zu kurz kommt. Die teuren Eier werden nicht viel gebraucht ($\frac{1}{2}$ Ei pro Tag). Der Fettverbrauch (Margarine 100 g, Schmalz 52 g, Speck-42 g) wird mit Vorteil vornehmlich durch Margarine gedeckt und stellt ein erhebliches Quantum dar, zumal andere Nahrungsstoffe (Käse etc.) auch noch Fett enthalten. Auf Butter (Luxusfett) wird verzichtet. Oel wird ungerechtfertigterweise ganz gemieden. Der Brotverbrauch ist mit 1060 g mäßig. Der Kartoffelverbrauch (1817 g, wobei 23 Prozent Abfall im Mittel berechnet ist) übertrifft nach Gigon (Tabelle 2 S. 15) die von Munk & Uffelman n von 1914 angegebenen Werte (400 g). Der Obst- und Gemüseverbrauch beträgt 278 g (Gigon gibt für einen Mann in Basel 166,5 g an — s. Tab. 2 S. 15). Der Verbrauch an Hülsenfrüchten beträgt 68 g, an Grießmehl und Reis 124 g. Der Zuckerverbrauch ist mit 128 g (= 42 g pro Kopf) als groß zu bezeichnen (Gigon gibt für 1 Baseler 32 g an — s. Tab. 2 S. 15). Marmelade wird gemieden (3,2 g). Der Kakaoverbrauch ist sehr gering, der Alkoholverbrauch (146 g Bier) mäßig. Trotzdem also die Kost reicher ist als bei der Familie A, findet man auch hier ein gewisses Bestreben, teure, bzw. scheinbar teure Nahrungsmittel, zu vermeiden.

2. Die Kost in den einzelnen Monaten.

(s. auch Tabelle IIb und Vb)

Auffällig sind ziemlich starke Schwankungen des Kaloriengehaltes der Nahrung, die sich hauptsächlich aus dem schwankenden Kohlehydratver-

Familie B

verbraucht in g pro Tag an Nahrungsmitteln

(mit Abfallabzug für Fisch und Ei)

(ohne Abfallabzug für Fleisch und Kartoffeln)

	April	Mai	Juni	Juli	August	Durchschnitt
A.						
animalischer Art						
Fleisch	141.3	80	33	64	27	69
Rindfleisch	58.3	16	—	—	—	15
Schweinefleisch	83	64	33	64	27	54
Wurst	150	93	133	80	20	95.2
Fisch	—	42	18	—	16	15.2
Milch	1033	1093	950	1241	903	1044
Käse	—	74	66	56	56	50.4
Eier	21	17	15	11	—	12.8
Schmalz	83	48	50	50	32	52.2
Speck	41	32	8	64	64	41.8
Margarine	75	112	108	104	104	101
Butter	—	—	—	—	3	0.6
B.						
pflanzlicher Art						
Brot	1053	1180	991	1112	967	1060
Schwarzbrot	853	1064	850	919	967	930
Weißbrot	200	116	141	193	—	130
Kuchen	—	—	—	—	193	38
Kartoffel	2016	2467	2500	2338	2419	2360
Gemüse	216	143	200	370	459	277.6
Hülsenfrüchte	58	48	16	24	193	67.8
Grießmehl, Reis	75	96	66	354	32	124
Zucker	125	225	—	338	225	182
Marmelade	16	—	—	—	—	3.2
Tee	—	—	—	—	—	—
Kaffee	41	32	41	60	60	48.8
Alkoholika	23	387	160	112	48	146
Wein	23	387	160	112	48	146
Tabak	21	19	24	14	15	18
Kakao	—	16	8	—	—	4.8

Verbrauch an Rohnährstoffen bzw. Rohkalorien pro Tag der einzelnen Glieder von Familie B

	April			Mai			Juni			Juli			August			Durchschnitt		
	Mann	Frau	Kind	Mann	Frau	Kind	Mann	Frau	Kind	Mann	Frau	Kind	Mann	Frau	Kind	Mann	Frau	Kind
Eiweiß																		
Gesamtmenge	100	80	60	111	88,5	66,5	91	73,5	55	109	87	65,5	112	90	67,5	104,6	83,8	62,9
Tiereiweiß i. g.	43,2	34,5	25,9	47,7	38,1	28,6	38,7	30,9	23,2	42	33,6	25,2	28,2	22,5	16,9	39,9	31,9	23,9
Tiereiweiß i. ‰		43,2			43			43			39			25			38	
Eiweiß i. ‰ zu Fett und Kohlehydrate		12,4			12,1			13,1			10,7			13,2			12,3	
Fett	119	95	71,5	132	105	78,5	112	89,6	67	129	103	77,5	106	85	64	119,6	95,4	71,7
Kohlehydrate	454	362	272	535	430	322	363	292	218	635	507	380	515	412	309	500	401	300
Gesamt- kalorien	3285	2628	1970	3758	3006	2256	2829	2263	1698	4135	3308	2480	3455	2764	2074	3492	2793	2094

Tabelle IIb von Familie B.

brauch erklären. Im Mai wird mit steigendem Gehalt, ohne daß man sich um das Anziehen der Preise kümmerte, mehr gekauft an Lebensmitteln (für 49 GM.) als im April (44 GM.), s. auch Tabelle Vb.

Der in diesem Monat gekaufte Zucker (7 kg) wird nicht ganz gegessen worden sein und ist auch wohl nicht zu Einmachezwecken verwendet worden. Im Juni wird daher auch kein Zucker gekauft. Die Lebensmittelausgaben werden im Juni auf 44 GM. eingeschränkt. Sonstiges bleibt gleich. Vielleicht wollte man ein Defizit (s. Tab. Vb) vermeiden, zumal die Lebensmittelpreise noch weiter anzogen. Mit dem starken Absinken des Einkommens bei gleichzeitigem Anstieg des Dollars (Sinken der Mark) und Einschränkung für Sonstiges, steigt im Juli der Lebensmittelverbrauch um 1300 Kalorien, trotzdem nicht mehr Geld (44 GM.) als im Vormonat dafür ausgegeben wird. Der Reichsindex bleibt nämlich im Juli mehr hinter dem Dollar (47 % von 1,42 Dollar) zurück als im Juni (52 % von 1/4,2 Dollar). Die Lebensmittel waren also im Juli wesentlich billiger, und der Nahrungsverbrauch ist deshalb auch größer als im April, wo ebenfalls nur 44 GM. verausgabt wurden ($R + B = 50\%$ von 1,42 Dollar). Die im Juli gekauften 10,5 kg Zucker wurden wohl nicht ganz verbraucht. Im August sinkt die Kost, da das Einkommen sich zu stark vermindert hat. 7 kg Zucker und 6 kg Hülsenfrüchte werden wohl auf Vorrat (Angstkauf!) angeschafft worden sein. Die Schwankungen im Nahrungsverbrauch waren wahrscheinlich nicht ganz so groß wie sie in der Tabelle erscheinen. Auch die Schwankungen des Prozentgehaltes des Gesamteiweißes und im August das Verhältnis von Tiereiweiß und Pflanzeneiweiß mögen, ein klein wenig, wegen der Vorratskäufe, anders gewesen sein.

Nahrungsmittelverbrauch der Familie B im Tag

Fast gleicher Verbrauch	Abnehmender Verbrauch		Zunehmender Verbrauch			
		April g	August g		April g	August g
Käse	Fleisch	141	27	Kartoffel . .	2016	2419
				(Abfall nicht berechnet)		
	Wurst	150	20			
	Fisch	42	16	Gemüse . . .	216	459
	Eier	21		Hülsen- früchte . . .	58	193
	Schmalz . . .	83	32	Zucker	125	225
	Brot	1053	967	Kaffee	41	60
				Alkohol . . .	23	48
				Speck	41	64
			Margarine .	75	104	

Tabelle III b

Im allgemeinen finden wir eine Zunahme billiger Stoffe und Vermeidung teurer Stoffe.

3. Kost und Billigkeit.

Tatsächl. billige Lebensmittel		Tatsächl. teure Lebensmittel			Scheinbar teure Lebensmittel	Scheinbar billige Lebensmittel
Stärkerer Gebrauch	Nicht genügender Gebrauch	Gebrauch	Vermeidung		Vermeidung	Gebrauch
			völlig	nicht völlig		
Milch	Fisch	Fleisch	Eier	Fleisch	Oel	Gemüse
Käse	Käse	Kartoffel	Tee	Wurst	Fisch	
Hülsenfr.	i. April	Mai-Juni	Butter	Kakao	Schmalz	
Margarine	Schmalz	Speck		Schmalz	i. Aug.	
Zucker	i. Aug.	Gemüse		i. April-Juli		
i. April-Juli	Oel	Juli-Aug.				
Kartoffel	Kunsthonig					
i. Aug.	i. Mai					
	Hülsenfr.					
	i. Mai u. Juni					

Tabelle IV b.

Es sei noch einmal darauf hingewiesen, daß nicht immer der amtliche Nährgeldwert mit dem tatsächlichen Nährgeldwert übereinstimmen muß.

4. Wechselseitige Beziehungen zwischen Einkommen, Dollar und Reichsindex mit Bekleidung. (R + B).

Hier ist zum Verständnis nichts Besonderes mehr zu erwähnen, was nicht schon gesagt und aus der Tabelle V b nicht ersichtlich ist (z. B. reichliche Kost und Mehrausgabe für Sonstiges bei geringerer Kinderzahl).

5. Einnahmen und Ausgaben.

(D = Dollar; PM = Papiermark; GM = Goldmark; R u. B = Reichsindex u. Bekleidung)						
	April		Mai		Juni	
	PM	%v.D	PM	%v.D	PM	%v.D
	Juli		August			
	PM	%v.D	PM	%v.D		
$1\frac{1}{4},2$ D	68		69		78	
R u. B	34,3	50	38	55	40,7	52
					53,9	47
					77,6	34
	GM		GM		GM	
Einkommen	63,9		89		70	
Lebensmittel-					42,5	
ausgaben . .	44		49		44	
Sonstiges . .	36		43,3		28,6	
Gewinnpro-					17,5	
zente	1		15		10	
Monatsab-					6	
schluß	— 16,1		— 3,3		— 2,6	
					+ 5,0	

Tabelle V b

Man sieht, daß es der Familie B möglich war, besser zu leben als der Familie A, eine Folge der ungerechten Lohnverteilung.

Im einzelnen tritt hier deutlich das Sinken der Ausgaben in Erscheinung, weil in dieser Tabelle einmal die Tendenz nach Vermeidung teurer Speisen und das Streben nach Einkauf billiger Speisen mehr zur Geltung kommt, fernerhin die Tatsache, daß die Nahrungsmittelpreise (allgemeiner ausgedrückt der Reichsindex) nicht in demselben Verhältnis wie der Dollar steigen.

Familie C

Fabrikarbeiter, 2 Erwachsene, 3 Kinder im Alter von 3, 6 und 12 Jahren.

1. Die Familienkost im Durchschnitt.

(s. Tabelle Ic, IIc und Vc.)

72 g Eiweiß (30 Prozent Tierereiweiß), 100 g Fett, 365 g Kohlehydrate bei 2650 Kalorien für den Mann der Familie C ist eine fettreiche, kohlehydratknappe Kost, die im Kaloriengehalt der Familie A ähnelt, was wohl in ihrem Kinderreichtum liegt. Die Kost ist besser und insgesamt billiger als die Familie A und billiger als die der Familie B. Dies liegt daran, daß einmal die Familie C weniger Esser hat als Familie A, andererseits die Kost der Familie C knapper ist als die der Familie B. Die Kost der Familie C steht also in der Mitte zw. A u. B. wie es nach der Kinderzahl zu erwarten war.

An einzelnen Nahrungsmitteln werden verbraucht:

Fisch 175 g (Abfall berechnet), Fleisch 70 g (20 Prozent Abfall berechnet), Wurst 5,8 g, Käse 7,2 g, etwas mehr als 1 Ei, Milch 920 g. Das Tierereiweiß wird hier hauptsächlich aus Fisch, Fleisch und Milch bezogen. Fett wird überwiegend mit Margarine (180 g) gedeckt, dann kommt Palmin (57 g), Speck (47 g), Schmalz (10 g), Oel (8 g). 1244 g Brot entsprechen etwa der Tagesration von 200 g pro Kopf. Etwas Freibrot mag gekauft worden sein, jedoch nicht viel, sondern stattdessen aß man reichlich Kartoffeln (2373 g = 1723 g mit Berechnung von 23 Prozent Abfall). Der Gemüse- und Obstverbrauch ist außerordentlich groß (621 g). An Hülsenfrüchten wurden gebraucht 71,4 g, an Grießmehl und Reis insgesamt 235 g, an Zucker 100 g, Marmelade 68 g. Der Alkoholverbrauch ist gering.

2. Die Kost in den einzelnen Monaten.

(s. auch Tabelle IIc und Vc.)

Der Kohlehydratverbrauch ist die ganze Zeit hindurch etwa auf gleicher Höhe (330—360 g), nur im April geht er weit darüber hinaus (440 g). Dies liegt einmal in der größeren Geldausgabe für Lebensmittel im April (46 GM.), ferner in dem Einkauf von 6 kg Hülsenfrüchten, die nicht alle verzehrt wurden. Das Absinken der Kost im Mai entsteht durch Selbsteinschränkung. Im Juni und Juli wird die Kost wieder etwas besser, was nicht in einer vermehrten Geldausgabe, sondern in den billigeren Einkaufsbedingungen liegt. Daß auch im August billiger gekauft wird, zeigt sich darin, daß der Kaloriengehalt gleich bleibt, trotzdem man etwas weniger Geld (23 GM.) für Lebensmittel ausgibt als in den Vormonaten.

Familie C

verbraucht in g pro Tag an Nahrungsmitteln

(mit Abfallabzug für Fisch und Ei)
(ohne Abfallabzug für Fleisch und Kartoffeln)

	April	Mai	Juni	Juli	Au- gust	Durch- schnitt
A.						
animalischer Art						
Fleisch	119	112	75	68	64	87.6
Rindfleisch	58	72	25	66	40	50.2
Schweinefleisch	61	40	50	12	24	37.4
Fisch	276	90	123	209	177	175
Wurst	—	24	25	—	—	5.8
Milch	983	1064	1133	887	532	919.8
Käse	—	—	12	8	16	7.2
Eier	31	—	30	22	35	24
Schmalz	50	—	—	—	—	10
Speck	—	40	33	80	80	46.6
Margarine	200	153	175	209	161	179.6
B.						
pflanzlicher Art						
Palmin	33	64	108	64	16	57
Öl	—	—	41	—	—	8.2
Brot	1100	991	1650	1225	1258	1244
Schwarzbrot	1100	967	1150	1161	1258	1127
Weißbrot	—	24	50	64	—	27.6
Kuchen	133	—	—	—	—	26
Kartoffel	3333	1612	1666	2354	2903	2373
Hülsenfrüchte	200	96	29	16	16	71.4
Gemüse	116	145	700	824	1322	621
Grießmehl, Reis	350	341	225	72	177	235
Zucker	83	96.7	158	129	32	99.7
Marmelade	83	80	—	145	32	68
Tee	—	—	—	—	—	—
Kaffee	100	48	66	80	32	65.2
Wein und Bier	66	96	53	129	—	58.8
Tabak	19	12	15	15	12	14.6
Kakao	—	—	—	—	—	—

Tabelle Ic von Familie C

Verbrauch an Rohnährstoffen bzw. Rohkalorien pro Tag der einzelnen Glieder von Familie C

	April			Mai			Juni			Juli			August			Durchschnitt		
	Mann	Frau	Kind	Mann	Frau	Kind	Mann	Frau	Kind	Mann	Frau	Kind	Mann	Frau	Kind	Mann	Frau	Kind
Eiweiß																		
Gesamtmenge	91	73	55	67	53.5	40	63	50.5	37.8	65	52	39	76.5	61	46	72.5	58	43.5
Tiereiweiß i. g.	27.3	21.8	16.3	22.8	18.2	13.6	15.6	12.4	9.3	22.8	19.2	13.6	21.9	17.5	13.1	22	17.8	13.1
Tiereiweiß i. o/o		30			34			25			35			28			31	
Eiweiß i. o/o zu Fett und Kohlehydrate		12.5			11.4			9.4			10.1			12.5			11.1	
Fett	98	78.5	59	92	73.6	55	118	95	71	107	85.5	64.5	86	69	51.6	100.2	80.3	60.2
Kohlehydrate	434	346	260	332	267	198	352	282	212	348	279	210	360	287	215	365.2	292.2	219
Gesamt- kalorien	2978	2382	1786	2415	1932	1450	2724	2178	1634	2620	2095	1571	2512	2010	1507	2650	2119	1590

Tabelle IIc von Familie C.

Nahrungsmittelverbrauch der Familie C im Tag

Fast gleicher Verbrauch	Abnehmender Verbrauch			Zunehmender Verbrauch		
		April g	August g		April g	August g
Marmelade .	Fleisch . . .	119	64	Käse	—	16
Margarine .	Wurst	24	—	Eier	$\frac{3}{4}$ Ei	$1\frac{1}{2}$ Ei
	(im Mai)			Speck	—	80
	Fisch	276	177	Brot	1100	1258
	Palmin	33	16	Gemüse	116	1322
	Kartoffel. . .	3333	2903	Zucker	83	Juli 129
	(Abfall nicht berechnet)					
	Hülsenfrüchte . . .	200	16			
	Kaffee	100	32			

Tabelle III c

Von den teuren Nahrungsmitteln nehmen nur Fleisch, Wurst und Palmin ab. Hätte sich die Familie bei dem günstigen Stande des Reichsindexes im Juni, Juli und August mehr an die billigen Nahrungsmittel gehalten, so hätte sie bei gleicher Geldausgabe mehr Kalorien erzielen können.

3. Kost und Billigkeit.

Tatsächl. billige Lebensmittel		Tatsächl. teure Lebensmittel			Scheinbar teure Lebensmittel	Scheinbar billige Lebensmittel
Stärkerer Gebrauch	Nicht genügender Gebrauch	Gebrauch	Vermeidung		Vermeidung	Gebrauch
			völlig	nicht völlig		
Brot	Oel	Fleisch	Butter	Fleisch	Oel	Gemüse
Fisch	Käse	Speck	Tee	Wurst	Käse	Marmel.
Milch	Fisch	Palmin	Kakao	Schmalz		
Margarine	i. Mai	Gemüse		Speck		
Zucker	Hülsenfr.	Eier		Eier		
Mai-Juli	Mai-Aug.	Marmel.		Marmel.		
Hülsenfr.	Kartoffel	bes. i. Juni		Zucker		
i. April	i. Aug.	Zucker		i. Aug.		
		Kartoffel				
		Mai-Juli				

Tabelle IV c

4. Einnahmen und Ausgaben.

(D = Dollar; PM = Papiermark; GM = Goldmark;
R u. B = Reichsindex u. Bekleidung)

	April	Mai	Juni	Juli	August
	PM $\frac{1}{100}$ v.D	PM $\frac{1}{100}$ v.D	PM $\frac{1}{100}$ v.D	PM $\frac{1}{100}$ v.D	PM $\frac{1}{100}$ v.D
$\frac{1}{4}$ D	68	69	78	117	270
R u. B	34,3 50	38 55	40,7 52	53,9 47	77,6 34
	GM	GM	GM	GM	GM
Einkommen .	85,4	92,1	90	73,9	44,1
Lebensmittel- ausgaben . . .	46	38	42	37	23
Sonstiges . .	52,5	60	28,8	23,8	20,5
Gewinnpro- zente	18	17	20	13	7
Monatsab- schluß	— 13,1	— 5,2	+ 19,2	+ 13,1	+ 0,6

Tabelle V c

Ersparnisse zu machen, wie das im Juni und Juli in unrichtiger Einschätzung der tatsächlichen Teuerungsverhältnisse (fast möchte man sagen der Billigkeitsverhältnisse) wirklich geschehen ist, wäre garnicht nötig gewesen, falls man sie nicht zu irgend einem Zwecke wertbeständig angelegt hat.

Familie D

Fabrikarbeiter, 3 Erwachsene (2 männliche), 1 Kind im Alter von 13 Jahren.

(Familie D macht vom 15. August ab eine 14tägige Reise.)

1. Die Familienkost im Durchschnitt.

(s. Tab. I d und II d.)

Der männliche Erwachsene erhält 72,5 g Eiweiß (40 Prozent Tierereiweiß), 86 g Fett, 356 g Kohlehydrate, 2612 Kalorien, eine Kost, die derjenigen der Familie C gleicht. Dies wird man ganz anders beurteilen, je nachdem man sich an ein Normalkostschema oder die einfache Forderung von 80 g Eiweiß hält. Sie ist fettreich und weniger eiweiß- als besonders kohlehydratknapp. Das ist merkwürdig, wo doch 2 Erwachsene verdienen und scheint mir in der Neigung der Familie D zu liegen, Geld (vielleicht im Hinblick auf die Reise), zurückzulegen. Es können natürlich auch noch andere Möglichkeiten vorliegen, so z. B. wenn einer der beiden männlichen Erwachsenen krank oder arbeitslos war.

Im einzelnen werden an Nahrungsmitteln gebraucht:

Tierereiweiß wird vornehmlich aus Milch (983 g) und besonders aus Käse (181 g), dann aus Fleisch (46 g, wobei 20 Prozent Abfall berechnet sind), Wurst (37 g), Fisch (25 g) und Eiern (10 g gleich etwa $\frac{1}{2}$ Ei) bezogen. Von

Familie D

verbraucht in g pro Tag an Nahrungsmitteln

(mit Abfallabzug für Fisch und Ei)

(ohne Abfallabzug für Fleisch und Kartoffeln)

	April	Mai	Juni	Juli	August	Durchschnitt
A.						
animalischer Art						
Fleisch	66.7	64.1	58.5	16.1	50	57.1
Rindfleisch	33.3	35	58.5	16.1	50	38.6
Schweinefleisch	16.7	29.1	—	—	—	9.1
Kalbfleisch	16.7	—	—	—	—	3.1
Wurst	99.2	25	37.5	20.2	—	36.5
Fisch	45.9	77.2	—	—	—	24.6
Milch	808.3	1275	1350	1032	450	983
Käse	116.7	237.5	161.6	182.2	205	180.6
Schmalz	41.7	50	50	40.3	50	46.4
Margarine	241.7	158.3	191.6	209.7	141	188.5
Speck	39	10	33	20.2	—	20.4
Butter	—	—	—	12.1	—	2.4
Eier	28	11	9	—	—	10
B.						
pflanzlicher Art						
Oel	25	50	16.7	56	33	36
Brot	1283	1375	1398	1610	1200	1371
Schwarzbrot	1150	1267	1300	1200	1100	1203
Weißbrot	133	108	98	410	100	170
Kuchen	75	82	—	58.3	10	45
Kartoffel	3083.3	2750	666.7	1096.7	1333	1786
Gemüse	145.8	258.3	200	162.9	1765	506
Hülsenfrüchte	91.7	33	66.7	48.4	60	60
Grießmehl, Reis	150	76.6	300	190	183	180
Zucker	216.7	104.8	241.6	266.1	100	125.8
Marmelade	29.1	29.1	—	16.1	10	17
Tee	—	—	—	3	—	0.6
Kaffee	33.3	64.5	33	16.1	33	36
Wein und Bier	66.7	—	—	—	—	13.3
Tabak	9.3	—	—	—	—	1.8
Kakao	—	—	—	—	—	—

Verbrauch an Rohnährstoffen bzw. Rohkalorien pro Tag der einzelnen Glieder von Familie D

	April		Mai		Juni		Juli		August		Durchschnitt	
	Mann	Frau	Mann	Frau	Mann	Frau	Mann	Frau	Mann	Frau	Mann	Frau
Eiweiß												
Gesamtmenge	75	60	45	78.5	62.5	47	69.6	55.5	41.4	68	54.5	41
Tiereiweiß i. g.	27.9	22.3	16.7	36.3	29	21.7	30.6	24.4	18.3	26.1	20.8	15.6
Tiereiweiß i. o/0	37			46			42				33	40
Eiweiß i. o/0 zu Fett und Kohlehydrate	11			13.3			11.2				10.3	12
Fett	105	84	63	91.5	73	55	86	68.5	51.5	102	82	61.5
Kohlehydrate	384	307	230	320	256	194	364	292	219	378	302	226
Gesamt- kalorien	2780	2224	1667	2414	1931	1448	2513	2010	1508	2703	2163	1622
										2052	1542	1232
										2612	2194	1495

Tabelle II d von Familie D.

Fett wird die Margarine (188,5 g) vor Schmalz (46 g), Oel (36 g) und Speck (20 g) bevorzugt. Die Brotmengen (1371 g) gehen über das auf Marken gebilligte Brot hinaus. Kartoffeln finden in mittlerer Menge Verwendung (1786 g = 1375 g bei 23 Prozent Abfall). An Gemüse werden 506 g, Hülsenfrüchten 60 g, Mehl, Reis, Grieß insgesamt 180 g, Zucker 126 g verbraucht. Der Marmelade-, Bier- und Kartoffelverbrauch ist gering.

2. Die Kost in den einzelnen Monaten.

(s. auch Tabelle II d und V d.)

Während im April die Kost leidlich ist, nehmen in den folgenden Monaten die Ausgaben für Lebensmittel, (im April 45 GM., im Mai 39 GM.) weniger für Sonstiges ab und es werden Ersparnisse gemacht, die bei wertbeständiger Anlage für die Reise im August verwendet werden konnten. Der Kaloriengehalt der Kost stieg im Juli, trotzdem die absolute Geldausgabe für Lebensmittel weniger (31 GM.) beträgt als im Vormonat (39 GM.), wofür dieselben Betrachtungen gelten wie bei der Familie A. Wie auch bei allen anderen Familien bisher, fällt im August der Kaloriengehalt der Kost, weil man trotz des günstigen Reichsindexstandes (34 % von 1/4,2 Dollar) die Geldausgabe für Lebensmittel (wahrscheinlich unter dem Zwang des stark verringerten Einkommens und bei Familie D vielleicht auch im Hinblick auf die Reise) eingeschränkt hat.

Nahrungsmittelverbrauch der Familie D im Tag

Fast gleicher Verbrauch	Abnehmender Verbrauch		Zunehmender Verbrauch			
		April g	August g		April g	August g
Margarine .	Fleisch . . .	67	50	Käse	117	205
	Wurst	99	—	Schmalz . . .	42	50
	Fisch	46	—	Gemüse . . .	146	1765
	Eier	28	—	Mehl etc. . .	150	183
	Speck	39	—	Milch.	808	Juli 1032
	Kartoffel. . .	3083	1333	Brot	1283	1610
	Hülsen- früchte . . .	92	60	Zucker	217	266
	Marmelade .	29	10			

Tabelle III d

Es wurden hier die Zahlen für Juli z. T. miteingefügt, weil im August vielfach eine Abnahme fast aller Nahrungsmittel erfolgt, was z. T. ein künst-

liches Produkt ist, weil, da wegen der Reise das Haushaltungsbuch nur 14 Tage geführt wurde, das in dieser Zeit Gebrauchte doppelt berechnet werden mußte, um den Monatsverbrauch zu erhalten.

3. Kost und Billigkeit.

Tatsächl. billige Lebensmittel		Tatsächl. teure Lebensmittel			Scheinbar teure Lebensmittel	Scheinbar billige Lebensmittel
Stärkerer Gebrauch	Nicht genügender Gebrauch	Gebrauch	Vermeidung		Vermeidung	Gebrauch
			völlig	nicht völlig		
Käse	Oel	Speck	Oel	Speck	Oel	Gemüse
Milch	Fisch	Fleisch	Butter	Wurst	Fisch	Marmelade
Margarine	Hülsenfr.	Wurst	Tee	Fleisch		
Kartoffel i. Aug.	Kartoffel i. Aug.	Eier	Kakao	Eier		
Zucker Mai-Juli	Kunsthonig Mai-Aug.	Gemüse		Gemüse		
		Zucker i. Aug.		Zucker i. Aug.		
		Kartoffel Mai-Juli		Kartoffel i. Aug.		

Tabelle IV d

4. Einnahmen und Ausgaben.

(D = Dollar; PM = Papiermark; GM = Goldmark; R u. B = Reichsindex u. Bekleidung)					
	April PM ⁰ / ₁₀ v.D	Mai PM ⁰ / ₁₀ v.D	Juni PM ⁰ / ₁₀ v.D	Juli PM ⁰ / ₁₀ v.D	August PM ⁰ / ₁₀ v.D
$1\frac{1}{4}$ D	68	69	78	117	270
R u. B	34,3 50	38 55	40,7 52	53,9 47	77,6 34
	GM	GM	GM	GM	GM
Einkommen .	120	162	143	117,8	62
Lebensmittelausgaben . . .	45	39	39	31	10
Sonstiges . .	62	46,7	45,5	51	22
Gewinnprozente	8	23	18	11	2
Monatsabschluß	+ 13	+ 76,6	+ 58,8	+ 35,8	+ 30

Tabelle V d

Der Gebrauch für Sonstiges ist hier immer höher als der für Lebensmittel, vielleicht weil Anschaffungen für die Reise gemacht wurden. Im ganzen steht sich die Familie D mit 2 verdienenden Erwachsenen doch wesentlich besser als die anderen Familien.

Familie E

Fabrikarbeiter, 2 Erwachsene, 5 Kinder im Alter von 3, 9, 12, 13 und 15 Jahren.

1. Die Familienkost im Durchschnitt.

(s. Tabelle I e und II e).

Die Kost der Familie E ist sehr ähnlich derjenigen der Familie A. Der Mann erhält 74 g Eiweiß (23 Prozent Tiereiweiß), 78 g Fett, 420 g Kohlehydrate, insgesamt 2674 Kalorien.

An einzelnen Nahrungsmitteln werden gebraucht:

Fisch 70,5 g, Fleisch 80 g (= 61,6 g bei Berechnung von 23 Prozent Abfall), Wurst 53 g, Milch 1037 g, Käse 4,8 g, ungefähr $\frac{1}{2}$ Ei, 159 g Margarine, 73,5 g Speck, 29 g Oel, 2224 g Brot, 2809 g Kartoffel (= 2165 g bei Berechnung von 23 Prozent Abfall im Durchschnitt), 80 g Hülsenfrüchte, 80 g Mehl etc., 80 g Zucker. Der Kaffee- und Alkoholgebrauch ist gering.

2. Die Kost in den einzelnen Monaten.

(s. Tab. II e und V e.)

Die Kost weist ziemliche Schwankungen auf. Im April hat sie ihren niedrigsten Stand mit 2160 Kalorien und einer Geldausgabe für Lebensmittel von 81 GM. Im Mai scheint das Anziehen der Preise Anreiz gewesen zu sein, mehr Geld auszugeben und zweckmäßiger zu kaufen. Die 4,7 kg Hülsenfrüchte legen davon ein Zeugnis ab. Im Juni ist auffällig, daß, trotzdem weniger Geld (45 GM.) für Lebensmittel ausgegeben wird als im Mai (46 GM.), die Kalorienzufuhr doch größer ist. Es liegt das vielleicht an dem etwas günstigeren Stande des Reichsindex (52 Prozent von 1/4,2 Dollar), wahrscheinlich aber zum größeren Teil an günstigeren Einkaufsbedingungen, wie sie sich aus den bei der Familie A näher erläuterten, wirren Verhältnissen im Jahre 1922 erklären.

Im August hat die Familie E, ähnlich wie die Familie D im Juli, absolut zwar weniger, relativ (bei dem günstigen Reichsindex) aber mehr Geld ausgegeben wie im Vormonat und sogar im Juni, und so steigt der Kaloriengehalt der Kost, wozu übrigens auch die anderen, schon öfter erwähnten Umstände, beigetragen haben, was aber nicht so wahrscheinlich ist, weil sie im August für 20 GM. ebenso viel hätte bekommen können wie für 45 GM im Juni.

Familie E

verbraucht in g pro Tag an Nahrungsmitteln

(mit Abfallabzug für Fisch und Ei)

(ohne Abfallabzug für Fleisch und Kartoffeln)

	April	Mai	Juni	Juli	August	Durchschnitt
A.						
animalischer Art						
Fleisch	65	82	97	76	80	80
Rindfleisch	25	66	68.5	48	64	54.3
Hammelfleisch	8	—	—	—	—	1.6
Kalbfleisch	16	16	—	—	—	6.4
Schweinefleisch	16	—	28.5	28	16	17.7
Wurst	70.8	58	88.7	12	36	53.1
Fisch	150	—	105.9	32	65	70.5
Milch	1483	1166	1000	1048	1000	1137
Käse	—	16	—	—	8	4.8
Speck	50	141	32.2	64	80.5	73.5
Schmalz	27	50	—	16	16	21.8
Margarine	183	166	77.4	64	306	159.3
Eier	11.7	15.1	18.8	—	—	9.1
B.						
pflanzlicher Art						
Oel	—	—	—	96	48	28.8
Brot	1475	2483.8	2500	2755	2404	2223.9
Schwarzbrot	1400	2322.6	2400	2069	2307	2098.7
Weißbrot	75	161.2	100	193	97	125.2
Kartoffel	3500	3225.8	2000	2177	3145	2809.5
Gemüse	349	314.5	283	620	2233	741.9
Hülsenfrüchte	100	153.2	116	16	16	80.2
Grießmehl, Reis	141	318.5	166	508	342	293.9
Zucker	116	—	191	—	127	86
Marmelade	—	113	116	73	112	82
Tee	—	—	—	—	—	—
Kaffee	83	64.5	50	20	72	57.9
Alkoholika	186	136.4	70	87	—	95.8
Wein und Bier	166	135.4	70	87	—	91.6
Schnaps	20	1	—	—	—	4.2
Tabak	—	16.1	16	16	19	13.4

Verbrauch an Rohnährstoffen bzw. Rohkalorien pro Tag der einzelnen Glieder von Familie F

	April			Mai			Juni			Juli			August			Durchschnitt		
	Mann	Frau	Kind	Mann	Frau	Kind	Mann	Frau	Kind	Mann	Frau	Kind	Mann	Frau	Kind	Mann	Frau	Kind
Eiweiß																		
Gesamtmenge	65.6	52.5	39	79	63.5	47.5	76.5	61	46	68	54	41	80	64	48	73.8	59	44.3
Tiereiweiß i. g.	22.8	19.2	13.6	17.1	13.6	10.2	18	14.4	10.8	12.6	10	7.5	15	12	9	17.1	13.8	10.2
Tiereiweiß i. ‰		35			22			16			22			21			23	
Eiweiß i. ‰ zu Fett und Kohlehydrate		12.4			12.6			10			11.1			10.5			11.3	
Fett	71.6	57.5	43	60	48	36	95	76.4	57	62	50	37	101	81	61	77.9	62.5	46.8
Kohlehydrate	314	252	188	425	340	255	470	374	280	415	384	250	472	378	283	419	335.6	253
Gesamt- kalorien	2161	1729	1296	2561	2048	1537	3034	2426	1820	2397	1997	1500	3116	2492	1870	2674	2138	1605

Tabelle IIa von Familie E.

Nahrungsmittelverbrauch der Familie E

Fast gleicher Verbrauch	Abnehmender Verbrauch		Zunehmender Verbrauch			
		April g	August g		April g	August g
Fleisch . . .	Wurst	71	36	Oel	—	28
Zucker . . .	Fisch	150	65	Speck	50	74
Kartoffel . .	Milch	1483	1000	Margarine . .	183	306
Marmelade .	Käse	—	—	Brot	1475	2234
Kaffee	Eier	11	—	Mehl	141	342
	Schmalz . . .	27	16	Gemüse . . .	349	2233
	Hülsen früchte . . .	100	16			

Tabelle III e

Vom Standpunkt des amtlichen Nährgeldwertes aus sind die Einkäufe nicht recht zweckmäßig. Es nehmen billige Stoffe ab: Hülsenfrüchte, Fisch, Milch, Schmalz im August. Käse, der relativ billig ist, wurde fast gemieden; andererseits wurden mehrere teure Lebensmittel steigend verbraucht, (Marmelade, Speck) bzw. nicht genügend gemieden. Doch mag erwähnt werden, daß es nicht immer möglich ist, teure Nahrungsmittel zu vermeiden z. B. Kartoffeln, weil sie Fähigkeiten haben (Kartoffeln sättigen sehr stark infolge des großen Nahrungsvolumen), die sich nicht ganz durch billigere Stoffe ersetzen lassen; andererseits können z. B. sehr billige Stoffe wie Oel in großen Mengen nicht allein genossen werden.

3. Kost und Billigkeit.

Tatsächl. billige Lebensmittel		Tatsächl. teure Lebensmittel			Scheinbar teure Le- bensmittel	Scheinbar billige Le- bensmittel
Stärkerer Gebrauch	Nicht genügen- der Gebrauch	Gebrauch	Vermeidung völlig	nicht völlig	Vermeidung	Gebrauch
Oel	Oel	Fleisch	Butter	s. Gebrauch	Oel	Gemüse
Käse	Milch	Wurst	Tee		Fisch	Marmel.
Zucker	Fisch	Speck				
Margarine	Käse	Eier				
Kartoffel	Hülsenfr.	Mehl				
i. Aug.	Schmalz	Marmel.				
	i. Aug.	Gemüse				
		Kartoffel				
		i. Aug.				

Tabelle IV e

4. Einnahmen und Ausgaben.

(D = Dollar; PM = Papiermark; GM = Goldmark;
R u. B = Reichsindex u. Bekleidung)

	April	Mai	Juni	Juli	August
	PM $\frac{0}{10}$ v.D	PM $\frac{0}{10}$ v.D	PM $\frac{0}{10}$ v.D	PM $\frac{0}{10}$ v.D	PM $\frac{0}{10}$ v.D
$\frac{1}{4},2$ D	68	69	78	117	270
R u. B	34,3 50	38 55	40,7 52	53,9 47	77,6 34
	GM	GM	GM	GM	GM
Einkommen .	78.3	95.2	94.1	77.8	45.7
Lebensmittel- ausgaben . .	41	46	45.1	36	31
Sonstiges . .	29,6	41.4	25	13.4	22.6
Gewinnpro- zente	12	20	23	16	8
Monatsab- schluß	+ 7.7	+ 7.8	+ 24.0	+ 28.4	— 7.9

Tabelle V e

Der Verbrauch für Sonstiges in GM. ist ebenso wie bei der Familie A in allen Monaten geringer als der Verbrauch an Lebensmitteln in GM.; auch ein Zeichen, daß das Einkommen nicht gerade reichlich war. Zeitweilig sinken die Ausgaben für Sonstiges sehr stark, so im Juni und Juli, sodaß größere Ersparnisse herauskommen, die vielleicht irgend einem Zwecke dienen sollten.

*

Zum Schluß sollen mit wenigen Worten, um Wiederholungen zu vermeiden, die übereinstimmenden Züge in den Kost- und Einkommensverhältnissen der Familien dargelegt werden. Daß es nicht möglich ist, die Angaben zur Kritik oder zur Korrektur der geltenden Ernährungsnormen zu benutzen, ist bereits früher auseinandergesetzt. Für uns kommt neben der Frage, ob die Kost ausreichend war, noch ein anderer Gesichtspunkt in Frage, nämlich der der Beeinflussung der Kost durch wirtschaftliche Umstände. Wir können deshalb die Einkommensverhältnisse nicht von denjenigen der Kost trennen und müssen daher die Nahrungsmittel noch nach ihrem Nährgeldwert betrachten. Erst dann werden wir die Frage beantworten können, ob es den beobachteten Familien gelungen ist, Kost und Einkommen in ein gesundes Verhältnis zu bringen, und ob sie nicht durch andere Auswahl der Nahrungsmittel dieses Verhältnis noch zweckmäßiger hätten gestalten können.

Die Einflüsse, die auf die Gestaltung der Kost in den Familien gewirkt haben, sind fast immer dieselben und uns wohl bekannt in Form von Nachkriegswirkung, Zahl der Familienmitglieder, Einkommen, Führung der Hauswirtschaft, Ausgaben für Sonstiges und noch manches andere. Es bleibt uns also nur noch die Frage des Nährgeldwertes zu besprechen. Nährgeldwert ist ein Werturteil und muß also näher definiert werden. Wir verstehen unter Nährgeldwert den Quotienten aus Nahrungsstoffgehalt und Preis eines Nahrungsmittels. Wir können ihn annähernd für unsere Fälle ermitteln aus den beiden am Schluß dieser Arbeit befindlichen Tabellen N u. K Seite 36, 37 u. 38, 39. Daneben kommen aber für die praktische Beurteilung eine Reihe von Gesichtspunkten in Frage, die nicht zahlenmäßig zu erfassen

sen sind. Dazu gehören: Die Menge des Abfalls, die mehr oder minder große Schwierigkeit der Zubereitung, der Sättigungs- und der Geschmacks- wert.

Die folgenden, nach den amtlichen Mittelpreisen aufgestellten Tabellen, geben die wichtigsten Nahrungsmittel nach ihrem Nährgeldwert geordnet an:

A

Vorwiegend Eiweiß spendende Nahrungsmittel mit Rindfleischpreis als Vergleichsobjekt.

	April	Mai	Juni	Juli	August
billig	Hülsenfrüchte	Hülsenfrüchte	Hülsenfrüchte	Hülsenfrüchte	Hülsenfrüchte
	Hering	Hering	Hering	Schellfisch	Kakao
	Schellfisch	Milch	Schellfisch	Milch	Schellfisch
	Milch	Schellfisch	Milch	Hering	Milch
mittel billig	Kakao	Kakao	Schweinefleisch	Kakao	Käse
	Käse	Käse	Käse	Käse	Hering
teuer	Schweinefleisch	Schweinefleisch	Kakao	Schweinefleisch	Gemüse
	Rindfleisch	Rindfleisch	Rindfleisch	Rindfleisch	Rindfleisch
	Gemüse	Gemüse	Gemüse	Gemüse	Schweinefleisch
	Eier	Eier	Eier	Eier	Eier

B

Vorwiegend Kohlehydrate spendende Nahrungsmittel mit Zuckerpreis als Vergleichsobjekt.

	April	Mai	Juni	Juli	August
billig	Hülsenfrüchte	Hülsenfrüchte	Hülsenfrüchte	Graubrot	Graubrot
	Graubrot	Graubrot	Graubrot	Hülsenfrüchte	Weißbrot
	Zucker	Mehl	Weißbrot	Kunsthonig	Hülsenfrüchte
	Haferflocken	Kunsthonig	Kunsthonig	Haferflocken	Kartoffel
	Weißbrot	Weißbrot	Haferflocken	Weißbrot	Haferflocken
mittel billig	Mehl	Haferflocken	Zucker	Zucker	Kunsthonig
	Kunsthonig	Zucker	Mehl	Mehl	Zucker
teuer	Marmelade	Marmelade	Marmelade	Marmelade	Mehl
	Kartoffel	Kartoffel	Kartoffel	Gemüse	Marmelade
	Gemüse	Gemüse	Gemüse	Kartoffel	Gemüse

C

Vorwiegend Fett spendende Nahrungsmittel mit Margarinepreis als Vergleichsobjekt.

	April	Mai	Juni	Juli	August
billig	Öl	Öl	Öl	Öl	Öl
mittel billig	Margarine	Margarine	Margarine	Margarine	Schmalz
	Schmalz	Schmalz	Schmalz	Schmalz	Margarine
teuer	Speck	Speck	Butter	Butter	Speck
	Butter	Butter	Speck	Speck	Butter

Was scheinbar billige und scheinbar teure Nahrungsmittel sind, das ist bei der Familie A nachzulesen.

Es gibt verschiedene Mittel, um bei gleichem Einkommen, wenn es nötig ist, die Kost zu variieren:

1. Einschränkung der Geldausgaben für Lebensmittel.
2. Steigerung der Geldausgaben für Lebensmittel.
3. Vermeidung bzw. Einschränkung teurer Speisen.
4. Einkauf billiger Speisen.
5. Verschiedenheit der Preise eines Lebensmittels.

Wir haben genügend gesehen, wie von diesen Mitteln in verschiedener Weise unter verschiedenen Verhältnissen Gebrauch gemacht wurde. Bei den kinderreichen Familien, z.B. A und E, beschränkt man die Ausgaben für Sonstiges sehr und steigert damit die Geldausgaben für die Kost. Ein ander Mal, wenn man mehr für Sonstiges ausgeben will, wird die Nahrungsmittelausgabe eingeschränkt (s. Fam. D). Eine Vermeidung teurer Speisen haben wir in allen Familien in mehr oder weniger starkem Grade kennen gelernt. Da sind besonders Fleisch und Wurst, die unter den zwingenden Umständen des Dollaranstieges und der Einkommensverminderung zunehmend eingeschränkt werden. Andere Nahrungsmittel, deren relativ hoher Preis auf der Hand lag, wie Eier, Butter, Tee, wurden fast ausnahmslos gemieden. Weiterhin scheinen aber die Ansichten der Hausfrauen über die Preiswürdigkeit auseinandergegangen zu sein, wofür sie vielleicht ihre eigenen Gründe hatten, denen wir aber nicht nachgehen können. So wird vielfach Speck steigend vom April bis August verwendet, trotzdem er nach Butter das teuerste Fett ist. Auch Mehl etc. wird in manchen Familien in steigendem Maße verwendet. (Fam. E im August fast $\frac{1}{2}$ Pfund pro Tag). Gemüse (Fam. C und D), Obst und besonders Kartoffeln (alle Familien) erfreuen sich, trotzdem sie sehr teuer sind, großen Verbrauches. Nur im August sind die Kartoffeln sehr billig; da hat man aber wohl schwer solche bekommen können. Der Gemüse-, Obst- und Kartoffelverbrauch ist verständlich im Hinblick darauf, daß beide der Nahrung ein zur Sättigung notwendiges Volumen geben, zumal es Markenbrot nur 200 g pro Kopf und Tag noch damals gab und Freibrot wahrscheinlich teuer war. Bei dem Gemüse- und Obstverbrauch kommt noch hinzu, daß der Körper nach den langen Wintermonaten das Bedürfnis hat, vitaminreiche Stoffe zu sich zu nehmen. Kartoffel- und brotreiche Kost, wir könnten in unserm Fall auch sagen, gemüse- und kartoffelreiche Kost, ist die Kost der armen Leute. Kaffee (soll nach Gigon die Magenverdauung verlangsamten und ein Gefühl der Sättigung hervorrufen) wird auch bei allen Familien (außer Familie D) steigend genossen.

Der Einkauf billiger Stoffe erstreckt sich vor allem auf Milch (alle Familien), Käse (Fam. B und besonders D), Margarine (alle Familien), Brot (alle Familien), Hülsenfrüchte (besonders Familie A), Zucker (starker Verbrauch in allen Familien). Zucker ist aber nach unserer Berechnung ein mittelteurer Stoff. Fisch, der das billigste Eiweiß liefernde Nahrungsmittel ist, erfreut sich leider keiner sonderlichen Wertschätzung, und es ist eigentlich nur Familie C, welche größere Mengen verzehrt, die aber auch nicht hoch sind. Fisch ist also ein scheinbar teurer Stoff. Er verdankt dies wohl hauptsächlich seinem großen Abfall. Öl, das billigste Fett, wird scheinbar für teuer gehalten, was in seinen Preissprüngen liegt.

Wenn wir das Einkommen bewerten wollen, so fragen wir uns, reicht es hin:

1. Zu einer genügenden Kost?
2. Zu einem nicht zu umgehenden Verbrauch an Sonstigem, zu dem ich einen gewissen Luxus- und Kulturbedarf hinzugerechnet wissen möchte?

Im allgemeinen haben wir gefunden, daß alle Familien relativ mehr Einkommen haben als in Friedenszeit. Aber wir können uns der Tatsache nicht verschließen, daß besonders bei den kinderreichen Familien und, wenn wir von dem willkürlich angenommenen Verhältnis der von Mann, Frau und Kind verzehrten Nahrungsmengen (s. darüber das bei Familie A Gesagte) absehen, die Kost doch knapp werden mußte und die weniger kinderreichen Familien (Familie C) sich nur unter Ausschluß jeder Luxusausgaben ein besseres Essen und auch größere Ausgaben an Sonstigem leisten konnten. Mag man auch über die Bewertung der Arbeiterkraft im Frieden denken, wie man will, man muß hier an der Tatsache festhalten, daß für die Familie B das Einkommen ein adaequates und für die übrigen, außer Familie D, ein nicht ganz ausreichendes war. Unter diesen Verhältnissen müssen wir die Kost verstehen und uns sagen, daß sie nicht gerade ideal ist, daß sie sehr von dem Normalkostmaß Voit's abweicht und zwar im Sinne einer starken Verminderung der Eiweißzufuhr und eines bedeutend höheren Fettgehaltes und eines gewissen Mangels an Kohlehydraten, der, zusammen mit der knappen Eiweiß-Zufuhr eine zu geringe Gesamtkalorienzahl bedingt. Aus dem Kohlehydratmangel erklärt sich vielleicht auch der höhere Zuckerverbrauch. Was das Verhältnis zwischen Fett- und Kohlehydraten anbetrifft, so entspricht es der Gigo'n'schen Normalkost, während Voit ja einen wesentlich geringeren Fettbedarf annimmt.

Im einzelnen ergaben sich für den Durchschnitt aller Familien:

Für den Mann Eiweiß 79 g (mit 27,3 Prozent Tier eiweiß und 11,5 Prozent Gesamteiweiß), Fett 93 g, Kohlehydrate 409 g mit insgesamt 2811,5 Kalorien.

Halten wir es mit der Ansicht der meisten Autoren, daß 80 g Eiweiß für den mittelschwer arbeitenden Mann genügen, so können wir von unserer Durchschnittsfamilie sagen, daß die Eiweißzufuhr genügend war, daß aber die zugeführte Gesamtenergie nicht ganz ausgereicht hat. Eine Veränderung der Kost im Sinne der Vermehrung der Kalorienmenge würde also zweckmäßig gewesen sein, auch wenn dadurch eine noch etwas größere Einschränkung der Eiweißzufuhr sich ergeben hätte.



Amtliche Nährgeldwerttabelle

Häufigster Preis für 1 kg in Pfennig:

	April	Mai	Juni	Juli	August
Roggenmehl	1750	1800	2000	2100	7200
Weizenmehl	2300	2400	2600	4400	8000
Graupen	1700	2050	2500	3200	6200
Weizengriß	2200	2200	3200	3800	7000
Haferflocken	1700	2400	2500	3300	7200
Hafermehl	1600	1600	2200	2500	
Nudeln	3200	3200	3600	4400	8000
Reis	2450	2400	2900	4000	8400
Erbsen	1900	1900	2000	4000	9500
Speisebohnen	1700	1800	1900	4000	7000
Linsen	2900	3600	4200	4200	
Kaffee	20000	22000	25000	32000	70000
Malzkaffee	2200	2600	3200	4000	6800
Kakao	8300	8400	10000	11200	16200
Pfeffer	14500	12000	12000	24000	31000
Essig 1 Liter	700	700	800	1200	1000
Speisesalz	160	200	200	300	400
Marmelade	2800	2700	3200	4400	8200
Kunsthonig	2400	2400	2800	4000	8200
Zucker	2050	3400	3600	5400	11000
Eier 1 Stück	390	500	650	800	1200
Vollmilch 1 Liter	780	780	900	1150	1800
Käse, Holländer	9800	12000	12000	15000	31000
Eßkartoffel	680	600	700	1200	1000
Weißkohl	2000	—	—	1600	1000
Rotkohl	2400	—	—	2400	1600
Kopfsalat	4000	6000	5000	4200	1500

Tabelle N

	April	Mai	Juni	Juli	Au- gust
Bohnen, frische			2000	1600	
Blumenkohl, 1 Stück		5000	4000	7000	3500
Stielmus, 1 Bündel		1400	1000	1000	
Wirsing	1800		2600	2800	2000
Spinat	2400	2400			
Steckrüben	660				
Wurzeln	850	1400	1000	2000	1500
Sauerkraut	1100	1400		1100	6000
Aepfel	3000	4000		3000	2400
Birnen	1400	2600		3400	3000
Backobst		2800	4800		5800
Pflaumen, getrocknet	4800	5600	5600	6000	8000
Rindfleisch	7300	8000	11000	14600	16800
Schweinefleisch	8600	9500	14400	18600	26000
Kalbfleisch	7400	8400	11200	15000	20500
Hammelfleisch	7000	7200	9200	14000	19000
Roßfleisch	3000	4000	4800	8000	10000
Speck	9400	11600	18000	23000	39000
Butter	14500	15200	16000	22000	46000
Margarine	6200	6400	8000	12600	34000
Schmalz	9500	10000	11600	22000	37000
Schinken	11200	12000	13500	26000	40000
Oel, 1 Liter	5400	6000	6500	9500	22500
Salzhering, 1 Stück	220	220	275	500	800
Schellfisch	1600	1600	1600	2000	4400
Bücklinge	2200	3000	3000		
Schwarzbrot, 3 kg	2100	2280	2310	2360	4700
Mischbrot, 3 kg	2260	2260	2320	2360	4700
Weißbrot, 1 ³ / ₄ Pfd.	1485	1660	1660	2800	6000

Tabelle N

Verzeichnis

der für die Nährwertberechnung verwendeten Analysenzahlen:

Nahrungsmittel	Ei- weiß %	Fett %	Kohleh. %	Analyse nach Angabe von
1. Backobst (Pflaumen)	1,97	0,37	47,20	I. König Bd. II S. 961 Nr. 3
2. Blockwurst	27,84	48,43	—	" " " " S. 525 " 4
3. Blutwurst	9,93	8,87	15,83	" " " " S. 1472 " 169
4. Bohnen	23,66	1,96	55,60	" " " " S. 1480 " 2
5. Brot (Mittelwert).	6,05	0,36	49,99	R. O. Neumann S. 27
6. Weißbrot	6,81	0,54	57,80	
7. Butter	0,76	83,70	6,50	I. König Bd II S. 1477 Nr. 342
8. Cervelatwurst . . .	23,93	45,93	—	" " " " S. 1472 " 172
9. Champignon	4,88	0,20	0,40	" " " " S. 944 " 1
10. Milch, cond.	11,17	11,12	13,96	" " " " S. 1477 " 331
11. Milch, fr.	3,34	3,21	4,74	" " " " S. 665
12. Eier (1 Ei = 47 g)	12,57	12,02	0,67	" " " " S. 1476 " 302
(50% Abfall)				
13. Erbsen	23,35	1,88	52,65	" " " " S. 1480 " 1
14. Fleisch (Rindfleisch)	20,10	7,40	—	" " " " S. 1467 " 2
(20% Abfall)				
15. Fleischkonserven .	21,68	4,68	2,32	" " " " S. 1471 " 148
16. Gemüsekonserven	3,61	0,21	8,40	" " " " S. 1488 " 252
17. Gerstengrießmehl .	12,29	2,44	74,53	" " " " S. 833 " 2
18. Graupen	7,82	0,93	76,46	" " " " S. 631
19. Haferflocken . . .	14,42	6,78	66,41	" " " " S. 1481 " 26
20. Hering				
gesalzen 37% Abfall	18,90	16,89	1,57	" " " " S. 1470 " 103
Schellfisch 51% "	16,93	0,26	—	" " " " S. 1469 " 80
Kabliau 54% "	15,97	0,30	—	" " " " S. 1469 " 81
Bücklinge 28,6% "	21,12	8,51	—	" " " " S. 484 " 13
Mittel für Fisch .	15,30	8,50	0,52	" " " "
(42,62% Abfall)				
21. Hülsenfrüchte				
s. Erbsen Nr. 13				
22. Käse	33,50	15,40	4,10	Backhaus S. 74
23. Kaffee-Ersatz . . .	—	—	22,11	I. König Bd. II S. 1493 Nr. 432
24. Kakao	20,33	28,30	33,30	" " " " S. 1116
25. Kartoffel	1,99	0,15	10,86	" " " " S. 1485 " 67
(5—35% Abfall)				
26. Kirschen	1,21	—	11,21	" " " " S. 1489 " 299
27. Kunsthonig	—	—	80,67	" " " " S. 1491 " 369
28. Leberwurst	10,15	14,60	21,61	" " " " S. 1472 " 172

Tabelle K

Nahrungsmittel	Ei- weiß %	Fett %	Kohlen. %	Analyse nach Angabe von
29. Lebkuchen	3,98	3,57	36,47	I. König Bd. II S. 1484 Nr. 134
30. Margarine	0,54	87,59	0,45	" " " " S. 1478 " 367
31. Marmelade	0,62	—	59,85	" " " " S. 1490 " 326
32. Nudeln	10,88	0,62	76,55	" " " " S. 1481 " 53
33. Mehl (Weizenmehl)	11,60	1,59	72,29	" " " " S. 1481 " 18
34. Palmin	—	99,89	—	" " " " S. 1478 " 368
35. Reis	7,88	0,52	77,80	" " " " " " " "
36. Rosinen	2,37	59,35	3,38	" " " " S. 1489 " 320
37. Salat	1,41	0,31	2,19	" " " " " " " "
38. Sauerkraut	1,25	0,54	2,70	" " " " S. 1488 " 256
39. Schmalz	0,26	99,04	—	" " " " S. 1468 " 43
40. Schnittbohnen gesalzen	1,05	0,07	2,61	" " " " S. 1488 " 253
41. Schokolade	6,27	22,20	64,53	" " " " S. 1118
42. Schwartemagen . . .	23,10	22,80	—	" " " " S. 525 " 8
43. Schweinefleisch . . .	21,06	37,20	—	" " " " S. 475 " 1
44. Spargel	1,95	0,14	2,40	" " " " " " " "
45. Speck	8,95	72,82	—	" " " " S. 1471 " 145
46. Spinat	3,71	0,50	3,61	" " " " S. 926 " 10
47. Steckrüben (16% Abfall)	1,39	0,18	7,37	" " " " S. 1686 " 181
48. Frisches Gemüse . (Mittel)	2,49	0,30	5,67	" " " " " " " "
49. Suppenwürfel 1 St. = 50 g. Suppe s. Nr. 50				
50. Suppen	9,62	1,44	73,84	" " " " S. 1481 " 20
51. Speiseöl	—	100,00	—	Bach S. 120 Nr. 37
52. Syrup	0,72	—	66,78	I. König Bd. II
53. Weißkohl	1,83	0,18	5,05	" " " " S. 1487 " 218
54. Weizengriß	9,43	0,24	75,92	" " " " S. 1491 " 19
55. Wurst (Mittel s. vorher)	16,67	27,43	7,49	" " " " " " " "
56. Zucker	—	—	100,00	F. W. Bach S. 120 Nr. 41
57. Zwieback	9,91	2,55	75,50	I. König Bd. II S. 1483 Nr. 99
58. Zwiebeln	1,60	0,15	10,38	" " " " S. 1486 " 194
59. Kaffee-Bohnen . . .	12,01	12,27	42,43	
60. Tabak	4,01	4,32	—	
	Alkohol			
61. Bier		3,51	4,37	
62. Cognak		43,00	0,38	

1 Zwieback = 150 g, 1 Brötchen = 50 g, 1 Hering = 150 g

Lebenslauf

Am 12. September 1899 wurde ich, Mathilde Rühling, in Gelsenkirchen als Tochter des Betriebsdirektors Carl Rühling geboren. Mit 5 Jahren besuchte ich in Gelsenkirchen für 3 Jahre die Volksschule, um dann für 4 Jahre auf das hiesige Lyceum überzugehen. Vom Jahre 1912 bis 1918 besuchte ich die Studienanstalt in Essen, an der ich Ostern 1918 das Abitur machte. Von Ostern 1918 bis Ostern 1919 studierte ich in Bonn, von Ostern 1919 bis zum Schluß meines Studiums in Göttingen, wo ich im Herbst 1920 das Physikum und im Sommer 1923 das Staatsexamen machte. Seit September 1923 bin ich am Städt. Säuglings- und Kinderkrankenhaus in Gelsenkirchen und in der Fürsorgearbeit daselbst tätig.



Herrn Geheimrat Professor Dr. Reichenbach möchte ich an dieser Stelle für seine Anregungen und gütige Hilfe meinen verbindlichsten Dank aussprechen, desgleichen Herrn Dr. Zurhorst, Gelsenkirchen, für das freundliche Überlassen des Materials.